6 PEŁNYCH WERSJI O WARTOŚCI 500 ZŁOTYCH

s. 3

TERAZ MIESIĘCZNIK WIĘCEJ ARTYKUŁÓW AŻ 108 STRON!

NR INDEKSU: 346 543 ISSN 1506-4026

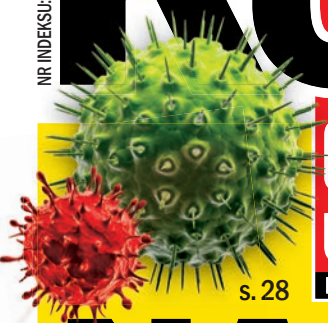
3/2012 (346) luty 2012

Cena 8,90 zł, w tym 8% VAT

www.komputerswiat.pl

Komputer Świat

MEMBER OF Computer Bild GROUP



s. 28

NAJLEPSZY ANTYWIRUS DO TWOJEGO KOMPUTERA

- najlepiej ochroni pecet
- najmniej spowolni Windows
- poznaj zwycięzcę testu pakietów bezpieczeństwa 2012

6 PEŁNYCH WERSJI

WGRYWACZ 2012 s. 22
Najlepsze aplikacje zainstaluj jednym kliknięciem myszy

TOTAL RECOVERY 7 EXPRESS s. 24
Tworzy kopie zapasowe danych

SYSTEM CLEANER 5 s. 24
Dba o porządek w komputerze

SOKARIS BANKONET 3 s. 23
Obsługuje konta bankowe

JZK KSIĄŻKA X2 s. 67
Księga Przychodów i Rozchodów

PONTIFEX DELUXE s. 26
Symulator budowania mostów

W NUMERZE

TEST: MANTA MID04 s. 36
Ile wart jest tablet za 400 zł?

TEST 16 HUBÓW USB s. 38
Nie wszystkie działają tak samo! Co musisz wiedzieć, zanim kupisz

WEBMATRIX
Zaawansowane strony WWW można tworzyć łatwo i wygodnie
- supernarzędzie Microsoftu
- poznaj ASP.NET i MySQL s. 92

KPIR DO FIRMY s. 66
Księgowość z komputerem

JAK DZIAŁA GOOGLE s. 80
Poznaj tajemnice największej wyszukiwarki w internecie

TEST SAMSUNGA GALAXY NEXUS s. 74
Android 4 w praktyce

DODATEK SPECJALNY s. 51

HI-TECH W KUCHNI

- Sprzęt AGD, o jakim marzy każdy kucharz amator
- Jaki komputer najlepszy do kuchni
- Superblogi o gotowaniu, przydatne aplikacje

GRAFIKA s. 42 MOŻE WIĘCEJ!

Korzystaj z mocy karty graficznej nie tylko w grach

12 s. 84 NAJLEPSZYCH TELEWIZORÓW

APLIKACJE NA SMARTFONY

- TOP menedżery plików
- Najciekawsze nowości na iOS i Android

s. 76

ISSN 1506-4026 NR INDEKSU 346 543

Komputer Świat

OFERTA SPECJALNA

DWULETNIA PRENUMERATA

24 WYDANIA KOMPUTER ŚWIAT + SŁUCHAWKI SENNHEISER W CENIE 264 ZŁ

OSZCZĘDZASZ 261 ZŁ

SENNHEISER ZESTAW SŁUCHAWKOWY PC 300 G4ME O WARTOŚCI 310 ZŁ

- zestaw słuchawkowy PC 300 G4ME
- trzy rozmiary wkładek dousznych
- przedłużacz o długości 2 metrów
- pokrowiec ochronny

JAK ZAMÓWIĆ PRENUMERATĘ

WYŚLIJ SMS* POD NUMER 518 181818, O TREŚCI: KS SLUCHAWKI – ODDZWONIMY.

* KOSZT SMS-A WEDŁUG STAWEK OPERATORA. OFERTA WAŻNA NA TERENIE POLSKI. LICZBA ZESTAWÓW OGRANICZONA.

DZIĘKI PROGRAMOM Z PŁYTY OSZCZĘDZISZ ZNACZNIE PONAD 500 ZŁOTYCH!

PROGRAMY NA CD 3/2012

Na płycie Komputer Świata **SZEŚĆ PEŁNYCH WERSJI**. Są to komercyjne aplikacje ułatwiające obsługę kont bankowych, sprzątanie systemu, tworzenie kopii zapasowych czy prowadzenie księgowości. Jest też gra oraz Wgrywacz – narzędzie, którego nie kupimy w sklepie, przygotowane specjalnie dla Czytelników.

PEŁNE WERSJE W TYM WYDANIU

1 Aplikacja do aktualizacji i instalacji programów. Zaznaczamy na liście, które aplikacje chcemy, a Wgrywacz sam je instaluje. s. 22

2 Program do tworzenia kopii zapasowej dysku. W razie awarii systemu szybko za jego pomocą przywrócimy Windows do pracy. s. 24

3 Aplikacja ta zrobi wielkie porządki na naszym komputerze. Usunie niepotrzebne pliki, duplikaty, przeprowadzi defragmentację. s. 24

4 Bankonet ułatwia kontrolę wielu kont bankowych. Pobiera i przechowuje wyciągi z informacjami o wszystkich operacjach. s. 23

5 Darmowa sześciomiesięczna wersja aplikacji Książka X2 do kompleksowego prowadzenia księgowości w małej firmie. s. 67

6 Gra, w której konstruujemy różne rodzaje mostów, a następnie poddajemy je testom. Świetnie pokazuje działanie sił fizycznych. s. 26

Zawartość płyty została sprawdzona za pomocą programów antywirusowych Panda IS oraz Microsoft Security Essentials.

NA PŁYCIE TAKŻE

REDAKCJA POLECA

DARKWAVE STUDIO 3.8.6
Program do tworzenia muzyki elektronicznej za pomocą wirtualnych instrumentów

ESSENTIALPIM FREE 4.53
Rozbudowany organizer czasu wyposażony też w książkę adresową i menedżer loginów i haseł

FACEBOOK MESSENGER
Aplikacja umożliwiająca prowadzenie rozmów na Facebooku w osobnym okienku

FOTER 1.07
Program do obsługi plików graficznych i zdjęć z dobrym mechanizmem wyszukiwania

FREEMAKE MUSIC BOX 0.9
Ułatwia wyszukiwanie i słuchanie muzyki przede wszystkim z zasobów serwisu YouTube

N 1.4
Gra zręcznościowa. Mamy przejść przez szereg komnat, walcząc z różnymi przeciwnościami i zbierając złoto

ORAZ 45 NAJNOWSZYCH WERSJI UŻYTECZNYCH PROGRAMÓW I APLIKACJI

SPIS TREŚCI NUMER 3/2012

TEST PROGRAMY ANTYWIRUSOWE

PROGRAMY: Producenci programów antywirusowych i pakietów Internet Security zapewniają, że ich zabezpieczenia są najlepsze. Ile jest w tych obietnicach prawdy? Wyniki testu nam to pokażą.
strona 28

INTERNET KOMPUTERY W KUCHNI

DODATEK SPECJALNY

Komputery są już wszędzie. Wspomagają działanie wielu urządzeń. Coraz śmielej wkraczają też do... kuchni. Zobaczmy, jak bardzo mogą ułatwić planowanie zakupów i przygotowywanie potraw.
strona 51

NOWOŚCI

Raport ... 8
Rynek ... 9
Nowe zagrożenia internetowe ... 10
Programy ... 12
Gadżety ... 14
Audio/Wideo/Foto ... 15
Telekomunikacja ... 16
Gry/Internet ... 17
Podsumowanie targów CES ... 18

PEŁNE WERSJE

Wgrywacz Komputer Świata ... 22
Bankonet ... 23
Pontifex Deluxe ... 24
System Cleaner ... 26
TotalRecovery 7 Express ... 26

TEMAT Z OKŁADKI

Test: Pakiety bezpieczeństwa
Test ośmiu antywirusów. Zobaczmy, czy płatne są lepsze od darmowych ... 28

SPRZĘT

Krótki test: Tablet dla oszczędnych ... 36
Krótki test: Laserowa klawiatura / SDHC z Wi-Fi ... 37
Test: Huby USB ... 38
Poradnik: Jak wykorzystać moc karty graficznej ... 42

PROGRAMY

Poradnik: Kurs Excela, część 2 – Formatowanie arkuszy i tabel ... 46
Polecane programy ... 59
Wskazówki
10 porad do systemu i najpopularniejszych aplikacji ... 60
Czytelnicy pytają ... 65
Poradnik: Księgowość komputerowa – Księga Przychodów i Rozchodów ... 66

GRY

Gry MMO ... 70

TELEKOMUNIKACJA

Krótki test: Samsung Galaxy Nexus ... 74
Aplikacje na smartfony ... 76
Oferta operatorów ... 78

WIEDZA

Jak działa wyszukiwanie ... 80

AUDIO/WIDEO/FOTO

Poradnik: 12 najlepszych telewizorów do salonu ... 84

EKSPERT

Poradnik: WebMatrix ... 92

RYNEK

Przestępstwa w sieci ... 98
Poradnik kupującego ... 100
Listy / Interwencje ... 102
Felieton: Tez i Łabuda ... 103
Słownik/Stopka redakcyjna ... 104
Zapowiedzi ... 106

Komputer Świat

Wiesław Małecki
redaktor naczelny

ZA A JEDNAK PRZECIW

W chwili gdy piszę te słowa, Polska podpisała właśnie ACTA, czyli międzynarodowe zobowiązanie naszego państwa do większej niż dotąd ochrony własności intelektualnej, zwłaszcza w internecie. Chciałem, żebyś wiedział, drogi Czytelniku, że jako przedstawiciel redakcji tworzącej treści chronione prawem autorskim, jestem oczywiście zainteresowany tym, by nie były one swobodnie i za darmo dostępne do ściągnięcia z internetu (co niestety ma miejsce). Komputer Świat tworzą dziesiątki osób, które za swoją pracę otrzymują wynagrodzenie. Jeśli Wy nie zapłacicie za magazyn w kiosku, oni nie otrzymają zapłaty. W tym sensie powinienem podpisaniu ACTA przyklasnąć. Jednak nie zrobię tego, i to nie tylko dlatego, iż przygotowywano ratyfikację tego dokumentu w sposób urągający zasadom demokracji. ACTA w przyjętym kształcie zagraża wolnościom obywatelskim. Daje na przykład firmom instrumenty kontroli zwykłych obywateli bez jakiegokolwiek nadzoru instytucji powołanych skądinąd właśnie do tego. Podmioty udostępniające internet będą miały obowiązek przekazywania danych internautów podejrzanych o piractwo innym podmiotom, i to bez kontroli sądu czy prokuratury. Z demokracją nie ma to wiele wspólnego.

wieslaw.malecki@komputerswiat.pl

PRZEGLĄD GRY MMO

GRY: Wspólne granie w internecie jest bardzo popularne, bo przeżywamy silniejsze emocje, gdy gramy z innymi osobami niż w samotności. Zobaczmy, które gry MMO zapewnią nam najwięcej rozrywki.
strona 70

TEST TELEWIZORY DO SALONU

AUDIO/WIDEO/FOTO: Jeśli chcemy wybrać najlepszy model, nie kierujmy się wyglądem obudowy i logo producenta. Bardziej wiarygodne są wyniki testu. Komputer Świat opracował top listę 12 najlepszych telewizorów w trzech kategoriach.
strona 84

PORADNIK WEBMATRIX

EKSPERT: Nie trzeba znać się na programowaniu ani czytać tomów dokumentacji, żeby zrobić dobrą stronę WWW. Wystarczy skorzystać z pakietu Microsoft WebMatrix, który zawiera niezbędne narzędzia do tworzenia zaawansowanych stron. Zobaczmy, jak z nich korzystać.
strona 92

„JESTEŚMY DO TWOJEJ DYSPOZYCJI"

TWÓJ OSOBISTY DORADCA Z ZESPOŁEM

Proama to część międzynarodowej grupy ubezpieczeniowej, która ma ponad 100 lat doświadczenia. Dlatego wiemy, że w ubezpieczeniach najważniejsi są fachowcy.

Nasz zespół specjalistów pracuje teraz również dla Ciebie. A Ty, dla swojej wygody, kontaktujesz się zawsze z tym samym, osobistym doradcą.

Proama
Ubezpieczenia od 1900r.

WWW.PROAMA.PL

ZESPÓŁ PROAMA. SPECJALIŚCI DO SPRAW UBEZPIECZEŃ.

815 815 815

Koszt rozmowy jak za połączenie na telefony stacjonarne wg taryfy operatora.

1&1 HOSTING

KLIKASZ I MASZ! OD ZARAZ

Wykorzystaj potencjał drzemiący w Twojej stronie internetowej. Dzięki darmowym aplikacjom 1&1 Click&Build z łatwością wzbogacisz witrynę o użyteczne elementy, które zapewnią jej jeszcze większą funkcjonalność. Od galerii zdjęć po sklep internetowy, od bloga aż po system zarządzania treścią – wybierz aplikację dla siebie i osiągnij sukces w Internecie!

65 bezpłatnych aplikacji Click&Build

Łatwe do instalacji i zawsze w najnowszej wersji:
Joomla, Drupal, Wordpress i wiele więcej.

Oprogramowanie dla webmastera

Twórz zaawansowane aplikacje webowe za pomocą
Adobe® Dreamweaver® lub NetObjects Fusion® 1&1 Edition.

Maksymalna dostępność

Niezawodny hosting w dwóch redundantnych centrach danych. Twoje strony internetowe są zawsze online!

Profesjonalna pomoc techniczna 24/7

Zapewniamy całodobowe wsparcie przez email i telefon.

NALEŻYMY DO united internet

ZAMÓW DZIŚ!

PROMOCJA TRWA DO 29.02.2012

PAKIET HOSTINGOWY 1&1 UNLIMITED

- 2 domeny .pl W PAKIECIE
- powierzchnia dyskowa BEZ LIMITU
- transfer miesięczny BEZ LIMITU
- aplikacje Click&Build BEZ LIMITU
- 100 baz danych MySQL

TERAZ TYLKO

0,– ~~39,90~~ zł/mies.*

PAKIET HOSTINGOWY 1&1 BUSINESS

- 3 domeny .pl W PAKIECIE
- powierzchnia dyskowa BEZ LIMITU
- transfer miesięczny BEZ LIMITU
- aplikacje Click&Build BEZ LIMITU
- bazy danych MySQL BEZ LIMITU
- certyfikat SSL W PAKIECIE

TERAZ TYLKO

0,– ~~69,90~~ zł/mies.*

.pl

DOMENY ZA **0,–** zł/rok*

1&1

Zadzwoń: **00 800 1214 138**** lub odwiedź naszą stronę **www.1and1.pl**

* Ceny nie zawierają VAT (23%). Niniejszy materiał promocyjny nie stanowi oferty w rozumieniu kodeksu cywilnego. W promocji "Hosting 6 miesięcy za darmo" wszystkie pakiety hostingowe w cenie 0 zł przez 6 miesięcy. Umowa zawierana na rok, płatność z góry za cały okres rozliczeniowy. Promocyjna cena rejestracji domeny .pl wynosi 0 zł/rok. Cena odnowienia zgodna z aktualnym cennikiem na 1and1.pl. ** Połączenie bezpłatne.

DRAMAT W ACTACH

Przez tydzień polski internet był jak kocioł wrzącej wody. SPRAWA ACTA WYWOŁAŁA PROTEST na skalę, której dawno nie było. I słusznie – ACTA MOŻE BYĆ groźne dla każdego z nas

Inaczej niż w klasycznej sztuce teatralnej ten tekst rozpoczyna się od końcowego aktu. 26 stycznia 2012 roku, w dniu oddania do druku tego numeru Komputer Świata, polska ambasador w Tokio podpisała w imieniu rządu RP porozumienie ACTA. Ale dokument został przyjęty wbrew woli społeczności polskich internautów. Pokazały to wyraźnie wydarzenia poprzedzające podpisanie porozumienia.

INTERNET: STAN WOJENNY

Zaczęło się wieczorem, w sobotę 22 stycznia 2012 roku. W internecie został zablokowany dostęp do strony WWW Sejmu, a chwilę później premiera RP oraz Ministerstwa Kultury i Dziedzictwa Narodowego. Do ataku na witryny przyznała się znana grupa hakerów Anonymous, która wcześnie dokonywała podobnych blokad wielu serwisów na całym świecie. W ciągu następnych kilku dni ofiarami hakerów stały się także inne strony publiczne. Pojawiły się pytania o to, czy strony polskiej administracji są właściwie zabezpieczone przed atakami.

– *Ostatnie ataki na polskie strony rządowe nie dowodzą raczej, że zabezpieczenie tych witryn odbiega od przyjętych standardów* – mówi Rik Ferguson, dyrektor ds. komunikacji i zabezpieczeń w firmie Trend Micro. – *Oczywiście pewien procent początkowego ruchu ataków skierowanych w polskie strony rządowe był skoordynowany i przemyślany. Ale później zadziałał efekt skali – wielu internautów chciało się połączyć z zaatakowanymi witrynami. Takiego zmasowanego ruchu nie wytrzyma żadna strona.*

Sprzeciw wobec polskiej zgody na ACTA wypłynął z internetu na ulice. W Warszawie i kilku innych miastach doszło do demonstracji, których uczestnicy domagali się rezygnacji rządu z podpisania porozumienia. Nie pomogło. Polska podpisała dokument.

MĘTNE OBLICZE ACTA

Skąd wziął się tak powszechny bunt internautów przeciwko przyjęciu ACTA? Co tak naprawdę oznacza wprowadzenie zawartych w nim warunków?

ACTA to Anti-Counterfeiting Trade Agreement, czyli umowa handlowa dotycząca zwalczania obrotu towarami podrabianymi. Najbardziej kontrowersyjne zapisy w niej zawarte dotyczą jednak ochrony własności intelektualnej. Według porozumienia zainteresowane podmioty, na przykład wytwórnie muzyczne i filmowe, mogą dochodzić swoich praw w krajach – sygnotariuszach ACTA. To może oznaczać, że choć w Polsce ściąganie do komputera plików w ramach dozwolonego użytku jest dopuszczalne, to prywatne firmy (na przykład z USA) będą mogły rozmaitymi metodami ścigać w naszym kraju internautów ściągających filmy i nagrania z sieci. Będą miały prawo zwrócić się do dostawcy internetu o dane konkretnego abonenta, opierając się wyłącznie na własnych podejrzeniach. Wszystko z pominięciem polskich organów, takich jak policja czy prokuratura. Na podobnych zasadach będą mogły zostać zamknięte witryny zaledwie podejrzanie o umieszczanie treści niezgodnych z prawem autorskim. ACTA dopuszcza też stałe monitorowanie sieci w imię ochrony własności intelektualnej. W skrajnych wypadkach można więc wyobrazić sobie scenariusz, według którego zostaniemy ukarani za przesłanie znajomemu kilku plików MP3.

Według wielu prawników zapisy ACTA są tak nieprecyzyjne (brakuje w nich na przykład definicji, co jest, a co nie jest piractwem), że możliwość ich interpretacji jest niebezpiecznie szeroka. Między innymi dlatego przyjęcie przez Polskę porozumienia zostało oprotestowane przez wiele instytucji i organizacji, między innymi Rzecznika Praw Obywatelskich, Fundację Panoptykon czy Polską Izbę Informatyki i Telekomunikacji.

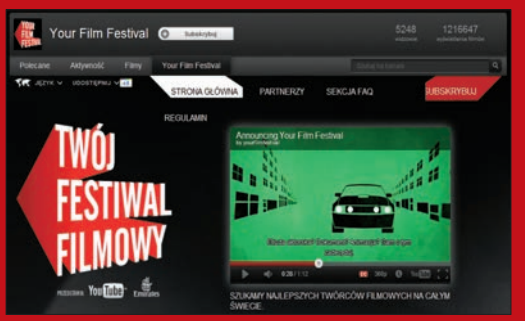
– *Podpisanie ACTA jest szkodliwe nie tylko dla internautów, ale także dla twórców czy przedsiębiorców działających w sieci* – mówi Katarzyna Szymielewicz z Fundacji Panoptykon. – *Na jego sprzeczność z wieloma europejskimi przepisami zwracają uwagę autorytety w dziedzinie prawa autorskiego.*

Niepokój budzi też fakt, że od samego początku – to znaczy od 2006 roku – prace nad ACTA były owiane tajemnicą. Także polski rząd, wprowadzając dokument pod głosowanie w Sejmie, zlekceważył konsultacje społeczne. Zaprosił do rozmów wyłącznie organizacje chroniące prawa autorskie i prywatne firmy, pomijając całkowicie środowisko internautów. Teraz Donald Tusk obiecuje powrócić do dyskusji nad ACTA i obwarować go takimi przepisami, by z jednej strony chronić prawa twórców, z drugiej zaś zapewnić wolność i odpowiednią ochronę prawną internautów. Bez wątpienia po wielkim pospolitym ruszeniu w sieci te konsultacje będą pilnie śledzone. **psz**

KONKURS DLA FILMOWCÓW

Z YOUTUBE DO **WENECJI**

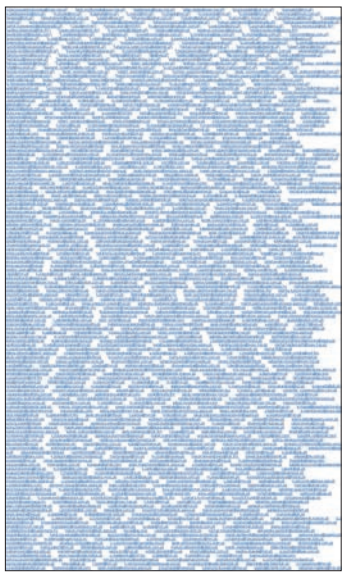
Serwis internetowy YouTube ogłosił konkurs dla użytkowników, w których drzemie dusza filmowca. Każdy z takich internautów w terminie od 2 lutego do 31 marca 2012 roku może zgłosić swój film o długości do 15 minut o dowolnej tematyce, wykonany w dowolnej technice i mieszczący się w każdej filmowej konwencji. Spośród wszystkich przesłanych dzieł firma Scott Free Productions, należąca do znanego reżysera Ridleya Scotta, wybierze 50 półfinalistów, na których swoje głosy będą oddawać użytkownicy YouTube. Głosowanie wyłoni finalistów, których filmy zostaną zaprezentowane podczas tegorocznego, 69. Międzynarodowego Festiwalu Filmowego w Wenecji. Tam jury zdecyduje o zwycięzcy, który w ramach nagrody otrzyma 500 tysięcy dolarów na realizację swojej autorskiej produkcji filmowej. Jest więc o co walczyć.



www.youtube.com/yourfilmfestival

WPADKA MINISTERSTWA ADMINISTRACJI I CYFRYZACJI

BAZA JAK **NA DŁONI**

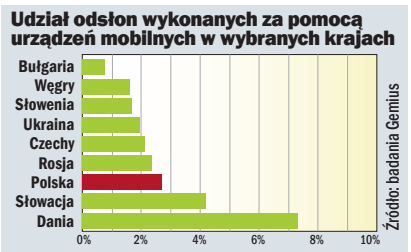


Włamanie do sieci urzędów w celu zdobycia poufnych informacji? Po co? Wystarczy poczta elektroniczna. Powyżej fragment e-maila z zaproszeniem na konferencję prasową Ministerstwa Administracji i Cyfryzacji (MAC), w którym możemy przejrzeć jak na dłoni bazę prawie tysiąca adresów pocztowych posiadanych przez pracownika resortu. Wydawałoby się, że akurat urzędnicy MAC powinni znać podstawy obsługi poczty elektronicznej. Ale widać niekoniecznie. Gratulujemy! I życzymy powodzenia w dziele informatyzacji Polski.

INTERNET MOBILNY

IPAD O PORANKU

Internauci w Europie Środkowo-Wschodniej wciąż w niewielkim stopniu wykorzystują urządzenia mobilne do otwierania stron WWW – wynika z badań firmy Gemius. Okazuje się, że w naszym regionie średnio dwa procent odsłon dokonywanych jest za pomocą tabletów czy smartfonów. Polska jest tutaj w czołówce z wynikiem na poziomie 2,4 procent, a liderem stawki stała się Słowacja, w której ponad cztery procenty witryn jest przeglądanych mobilnie. Dla porównania w Danii ten odsetek to ponad siedem procent. W Europie Środkowej wśród przenośnych urządzeń wykorzystywanych do surfowania w sieci pierwsze miejsce zajmuje iPad, a drugie – smartfon iPhone. Większość mobilnych internautów łączy się z siecią w podobnych porach, to znaczy w okolicach godziny 9 rano oraz wieczorem około 20.



gemius.pl

ZŁOTE BLACHY 2012

ŁOWCY PIRATÓW

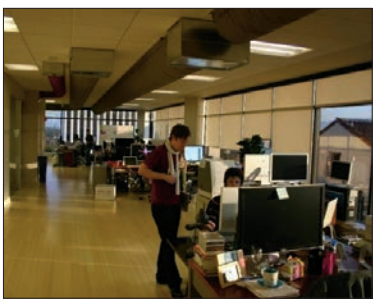
Najskuteczniejsi policjanci walczący z przestępcami łamiącymi prawa autorskie po raz kolejny odebrali w Warszawie Złote Blachy – honorowe nagrody przyznawane przez Koalicję Antypiracką. Policjanci z Wydziału do walki z Przestępczością Gospodarczą Komendy Stołecznej Policji otrzymali Złotą Blachę za skuteczne ściganie użytkowników umieszczających w serwisach hostingowych pirackie wersje nagrań audio i filmów. Drugim laureatem został podobny wydział, ale z Komendy Wojewódzkiej Policji w Opolu – za działania przeciwko osobom naruszającym znaki towarowe w internecie. Trzecim – Komenda Wojewódzka Policji w Białymstoku – za skuteczną walkę z piratami podrabiającymi programy komputerowe.

www.bsa.org/polska

W DUŻYM **SKRÓCIE**

FACEBOOK W POLSCE

Tytuł może być nieco mylący, bo nie dotyczy polskiej wersji najpopularniejszego na świecie portalu społecznościowego – ta funkcjonuje bowiem już od dawna. Chodzi jednak o to, że teraz Facebook rozważa otwarcie w naszym kraju swojego oficjalnego przedstawicielstwa. Dzisiaj polscy użytkownicy portalu są obsługiwani przez biuro z siedzibą w Dublinie w Irlandii. Jednak wkrótce może to się zmienić. Przedstawiciele Facebooka odwiedzili nasz kraj i prowadzili w kilku miastach rozmowy na temat otwarcia filii. Firma widocznie docenia potencjał polskiego rynku, na którym obecnie facebookowe konto ma prawie osiem milionów internautów. Na razie nie wiadomo, które z miast zostanie wybrane na siedzibę biura, aktywną akcję w tej sprawie rozpoczął Wrocław.



facebook.com

ZMIERZCH **LEGENDY**

Oto kolejny dowód, że żadna firma nie jest wieczna, nawet taka z wiekową tradycją i renomą legendy. W drugiej połowie stycznia 2012 roku wniosek o upadłość w amerykańskim sądzie ogłosiła spółka Eastman Kodak Co., która amatorom fotografii kojarzy się jednoznacznie jako jedna z najbardziej rozpoznawalnych marek na świecie. Przypomnijmy, że Kodak jako pierwszy wprowadził na rynek w 1975 roku cyfrowy aparat fotograficzny, sprzętu tego producenta używali astronauci, którzy w 1969 roku wylądowali na Księżycu. Koncern od lat jednak coraz słabiej radził sobie z azjatycką konkurencją. W efekcie od 2003 roku zamknął 13 fabryk i 130 laboratoriów na całym świecie i zwolnił prawie 50 tysięcy osób.

www.cnet.com

NOWE ZAGROŻENIA

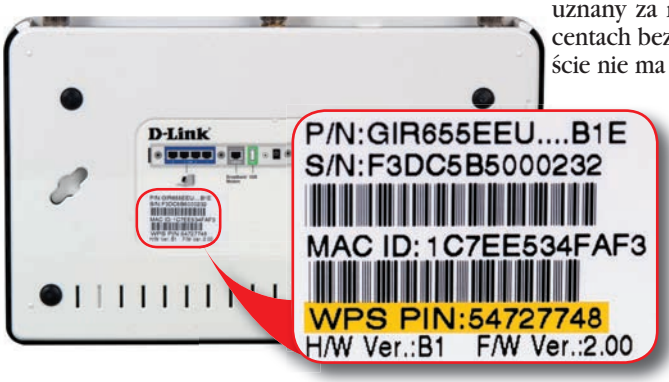
01.01 – 26.01.2012

WCIĄŻ WIELU UŻYTKOWNIKÓW WI-FI UŻYWA NIESKUTECZNYCH ZABEZPIECZEŃ, a to oznacza, że każdy, kto ma komputer z kartą bezprzewodową i chwilę wolnego czasu, może włamać się do naszej sieci

ZAPROSZENIE DO WŁAMANIA

Wydawałoby się, że kwestię zabezpieczeń sieci bezprzewodowych już udało się rozwiązać, bo są skuteczne mechanizmy szyfrowania. OKAZUJE SIĘ JEDNAK, ŻE POWSTAJĄ NOWE DZIURY

W polskim prawodawstwie nie ma zapisu, że jeśli ktoś włamie się do naszej sieci i wykorzysta ją do przestępstw w internecie, to jesteśmy współwinni. Nie oznacza to jednak, że niechciany gość w domowym Wi-Fi jest nieszkodliwy. Po pierwsze, to od nas na samym początku policja będzie żądać wyjaśnień. Po drugie w ramach zabezpieczenia dowodów możemy na długi czas utracić ruter i być może komputer. Po trzecie, szpieg w domowej sieci może kraść nam pieniądze z konta, oglądać nasze pliki na dysku i generalnie sprawiać problemy. Dlatego właśnie należy zawsze dobrze zabezpieczać sieć bezprzewodową. Wydawałoby się, że etap ustalania, co najlepiej chroni sieć, mamy już za sobą. WPA2 – algorytm szyfrowania transmisji między urządzeniem a ruterem, został uznany za niemal w 100 procentach bezpieczny i rzeczywiście nie ma szybkiego sposobu, aby go złamać. Co z tego, jeśli nadal wielu użytkowników go nie stosuje, nawet nie bardzo zdając sobie sprawę, że są jakieś zabezpieczenia albo sądząc, że używa najnowszego, a w rzeczywistości ma łatwy do złamania WEP.



Jeśli nasz ruter ma naklejony PIN WPS, oznacza to, że korzysta z nieskutecznego zabezpieczenia. Natychmiast wyłączmy ten protokół

Fot. Felix Mizioznikov/Bruno Pereira/Andres Rodriguez/Dreamstime.com

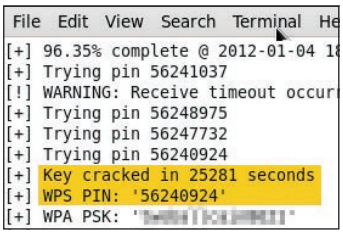
Co gorsza, okazuje się, że w wielu urządzeniach zainstalowano system uproszczonego logowania się, który psuje bezpieczny WPA2, dając hakerom niemal otwarte drzwi do naszych zasobów sieciowych.

WPA2 JEST BEZPIECZNE

Algorytm szyfrowania WPA2 nadal jest uważany za całkowicie bezpieczny. Możemy w nim używać haseł o długości nawet 63 znaków. Już przy haśle składającym się z 10 znaków okres potrzebny na jego złamanie, nawet jeśli korzystamy z bardzo wydajnych komputerów, jest oceniany na 2000 lat. Czyli spokojnie możemy wyjechać na długi urlop, pozostawiając sieć włączoną.

WPS DZIAŁA SZYBKO, ALE BARDZO ŹLE

Kto jest w stanie zapamiętać hasło z 63 znaków? Nikt. Dlatego producenci urządzeń bezprzewodowych wpadli w 2007 roku na pomysł, by



Za pomocą programu Reaver i dość słabego komputera udało się złamać testową sieć Wi-Fi w mniej niż osiem godzin

używać uproszczonego systemu – Wi-Fi Protection Setup, w skrócie WPS. Jest wiele urządzeń, które łączą się z siecią po naciśnięciu jednego przycisku, bez podawania hasła. Na przykład niektóre drukarki, wagi czy ramki fotograficzne Wi-Fi. Naciskamy przyciski na ruterze oraz na urządzeniu i gotowe, są one połączone. To bezpieczne rozwiązanie. Czasami jednak takiego przycisku nie ma. Jest za to instrukcja, by wpisać ośmiocyfrowy PIN. Na taką sytuację czekają hakerzy.

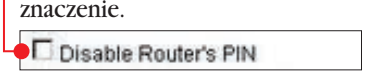
RUTERY NIE POMAGAJĄ

Teoretycznie nawet ośmiocyfrowe hasła są dość trudne do złamania. Liczba kombinacji przekracza milion. Jednak część ruterów działa w ten sposób, że program hakujący może zorientować się, że na przykład trafił pierwsze cztery cyfry z hasła. Znakomicie ogranicza to liczbę testów, które haker musi wykonać. Teraz musi spróbować zgadnąć hasło zaledwie 11 000 razy. W laboratorium Komputer Świata przeprowadzono testy, które potwierdzają, że programy hakujące, takie jak Reaver czy Wpscrack, rzeczywiście działają.

JAK SIĘ ZABEZPIECZYĆ

Możemy sprawdzić w dokumencie WEB-KOD: 22870, czy nasz ruter ma domyślnie włączony WPS PIN. Możemy także po prostu wejść do menu rutera i sprawdzić samemu. W każdym ruterze istnieje możliwość wyłączenia tej opcji.

Logujemy się do panelu administracyjnego naszego urządzenia i w sekcji dotyczącej sieci bezprzewodowej odnajdujemy pozycję ● i wstawiamy przy niej zaznaczenie.



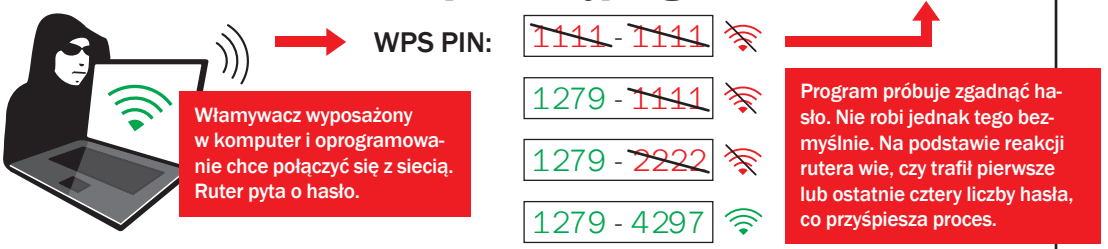
W zależności od marki i modelu rutera WPS PIN jest domyślnie włączony lub wyłączony, czasami nie ma go w ogóle. Jeśli na pudełku czy w instrukcji zobaczymy logo ●, koniecznie przejrzyjmy całe menu rutera w poszukiwaniu opcji powiązanych z WPS PIN i wyłączmy ją. **jł** ■

JAK HAKERZY WŁAMUJĄ SIĘ DO WI-FI

Do rutera zabezpieczonego WPS haker z łatwością włamuje się za pomocą ogólnie dostępnych narzędzi. Potem może na nasze konto dowolnie wandalizować internet

1. Jak to wygląda normalnie

2. Włamanie do Wi-Fi za pomocą programu



REKLAMA

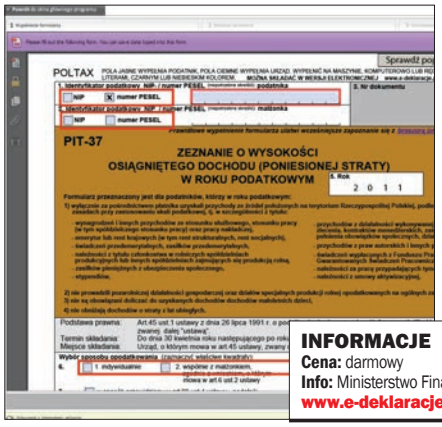
T-Mobile na kartę

Nagrody same się trafiają!

Każde doładowanie wygrywa.

Chwile, które łączą.

Szczegóły na www.t-mobile.pl/nagrody



PROGRAM DO WYSYŁANIA DEKLARACJI ZA 2011 ROK

PIT NA EKRANIE

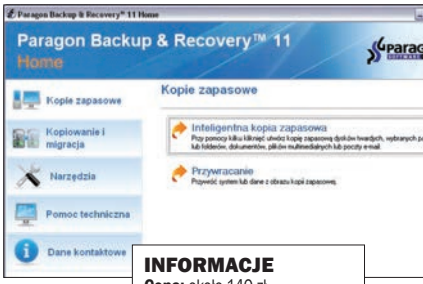
Wielkimi krokami zbliża się ostateczny termin corocznego rozliczenia z fiskusem. Dla tych podatników, którzy swój PIT chcą wypełnić i wysłać z domu za pomocą komputera, Ministerstwo Finansów przygotowało nową wersję oprogramowania **e-Deklaracje Desktop**. Jest to aplikacja, która pozwoli nam przygotować deklarację podatkową i wysłać ją przez internet bez kwalifikowanego (to znaczy płatnego) podpisu elektronicznego. Program zawiera formularze PIT-16A, PIT-19A, PIT-28, PIT-36, PIT-36L, PIT-37, PIT-38 oraz PIT-39. W tegorocznej odsłonie aplikacji najważniejsza nowość to możliwość tworzenia i importowania kopii zapasowych z danymi użytkownika.

INFORMACJE
Cena: darmowy
Info: Ministerstwo Finansów
www.e-deklaracje.gov.pl

KOPIE ZAPASOWE DANYCH

WYJŚCIE AWARYJNE

Na nasz rynek trafiła polska wersja oprogramowania **Backup & Recovery 11**. Mamy do czynienia z kombajnem, który pozwala na tworzenie zarówno prostych, jak i złożonych kopii zapasowych ważnych danych zgromadzonych w komputerze. Taka kopia może stać się jedynym ratunkiem w wypadku awarii systemu operacyjnego czy dysku twardego i utraty istotnych danych. Producent oprogramowania, firma Paragon Software, deklaruje, że obecna odsłona aplikacji zawiera szereg nowych rozwiązań, między innymi przyspieszoną pracę programu przy wykonywaniu kopii zapasowych, możliwość dostosowania harmonogramu zadań do konkretnych plików w komputerze czy zmiany ułatwiające codzienną obsługę programu.



INFORMACJE
Cena: około 140 zł
Info: Paragon Software
www.paragon-software.pl

NOWA WERSJA KOMUNIKATORA

PO PROSTU GG!

W drugiej połowie stycznia 2012 roku w internecie pojawiły się pierwsze spekulacje na temat nowej wersji popularnego komunikatora internetowego **Gadu-Gadu**. Nieoficjalne doniesienia zapowiadały, że kolejne GG będzie oznaczone liczbą 11, a obsługa aplikacji powróci do korzeni i będzie przypominała tę znaną z wersji 6.1. Pojawiły się też nowe zrzuty ekranów, które miały potwierdzać nowości w nadchodzącej edycji komunikatora.

Dziennikarzom Komputer Świata udało się zweryfikować wspomniane doniesienia u źródła. Okazuje się, że nowe GG ma ujrzeć światło dzienne na przełomie lutego i marca 2012 roku, a prace nad tą wersją trwają już od dosyć dawna.

– *Według mnie to największy obecnie projekt informatyczny tego typu w polskim internecie* – powiedział Tomasz Jażdżyński, obecny szef Gadu-Gadu. – *Nad nowym wydaniem GG pracuje od roku ponad stuosobowy zespół informatyków. W najbliższych tygodniach ujawnimy, co poza komunikatorem szykowaliśmy przez ten czas, dlaczego w tak licznej grupie, i udowodnimy, że warto było czekać.*

Publikowane ostatnio wersje komunikatora, szczególnie te z serii oznaczonej numerem 10, zdaniem wielu użytkowników zawierały zbyt wiele dodatkowych funkcji, co utrudniało wygodne korzystanie z programu. Według oficjalnych zapowiedzi producenta nowe GG będzie pozwalało na zastosowanie uproszczonego interfejsu i ergonomiczne korzystanie z najważniejszych funkcji, co widać na zrzutach ekranów umieszczonych powyżej. Przy okazji okazuje się, że nadchodząca odsłona aplikacji nie będzie oznaczona symbolem 11. Będzie się nazywała po prostu... **GG**.

Trzeba pamiętać, że na zapowiadane zmiany czeka spora grupa internautów. Z komunikatora Gadu-Gadu co miesiąc korzysta w Polsce ponad sześć milionów użytkowników.

INFORMACJE
Cena: darmowy
Info: Gadu-Gadu
www.gadu-gadu.pl

PROGRAM DO OBRÓBKI FOTOGRAFII CYFROWYCH

FOTKI POD KONTROLĄ

Użytkowników zajmujących się fotografią cyfrową może zainteresować nowa odsłona programu **Photoshop Lightroom 4**, który firma Adobe udostępniła na razie w wersji beta. Narzędzie służy do kompleksowej obróbki zdjęć, pozwalając między innymi na korekcję fotografii oraz zarządzanie zbiorami. Producent podkreśla, że w obecnej edycji Lightrooma wprowadził nowy mechanizm korygowania tonów i odcieni oraz redukcji szumów. Ulepszone mają być także funkcje związane z edycją cyfrowych materiałów wideo. Nowością jest także opcja tworzenia ze zdjęć atrakcyjnych fotoksiążek z szeroką gamą gotowych szablonów. Photoshop Lightroom 4 beta dostępny jest za darmo. Gotowa edycja programu jest zapowiadana na pierwszy kwartał 2012 roku.

psz

Fot.: Arne9001/Dreamstime.com

INFORMACJE
Cena: darmowy
Info: Adobe
labs.adobe.com/downloads

Promocja „FunPack SVOD promo" skierowana jest do nowych i obecnych Klientów, którzy w okresie od 13.01.2012 do 29.02.2012 r. zawrą umowę na FunPack HD (pakiet Internet z usługą TV i Telefonią Internetową i pakietem platformy n), jak również tych, którzy zamówią FunPack (pakiet Internet z usługą TV i Telefonią Internetową) lub pakiet neostrada + TV. W promocji dostępny jest pakiet 30 filmów „VOD Pack 2". Szczegóły pod numerem 801 505 505 (koszt połączenia wg taryfy operatora) oraz w regulaminie promocji „FunPack SVOD Promo", dostępnym na stronie www.tp.pl, w salonach TP i Orange.

Oficjalny partner PAYBACK

Firma Przyjazna Klientowi

Lubię to!

APARAT DO FOTOGRAFII PANORAMICZNYCH

ZDJĘCIA **DOOKOŁA**

INFORMACJE
Cena: nieznana
Info: Tamaggo
www.tamaggo.com

Robiąc zdjęcie, możemy na papierze lub w pliku zachować fragment rzeczywistości. Co jednak zrobić, jeśli fragment to dla nas stanowczo za mało. Można oczywiście napstrykać zdjęć, kręcąc się wokół własnej osi, albo kupić Tamaggo i jednym przyciskiem zarejestrować panoramiczną fotografię obejmującą 360 stopni w poziomie i 180 w pionie. Gadżet spodoba się przede wszystkim fotograficznym laikom, dla których takie pojęcia, jak przysłona i głębia ostrości, brzmią nazbyt tajemniczo. W Tamaggo nie trzeba nic ustawiać. Efekt naszej pracy od razu widzimy na wbudowanym niewielkim wyświetlaczu. Aby fotki zobaczyć na komputerze, trzeba użyć specjalnej aplikacji. Aparat ma 14-megapikselową matrycę i waży 190 gramów.

GADŻET DLA KIEROWCY

TAM JEST TWOJE AUTO!

Oto propozycja dla właścicieli aut, którzy często zapominają, gdzie pozostawili swój samochód, na przykład podczas zakupów. Car Compass to rodzaj breloczka do kluczyków, który pomoże nam w odnalezieniu w terenie naszych czterech kółek. Urządzenie ma odbierać radiowe sygnały nadawane przez nadajnik umieszczony w aucie i sygnalizować specjalną strzałką kierunek, w którym powinniśmy zmierzać w poszukiwaniu pojazdu. Gadżet może się naprawdę przydać w czasach, gdy parkingi w miastach mają rozmiar lotniska, a zlokalizowanie na nim naszego auta wymaga umiejętności tropiciela albo mistrzowskiej pamięci przestrzennej. Dlatego trochę szkoda, że Car Compass jest na razie jedynie na etapie prototypu.

INFORMACJE
Cena: nieznana
Info: Yanko Design
www.yankodesign.com

KONSOLA DLA DJ-A

DLA DJ-A DO AUTOBUSU

Wygląda jak połączenie palmtopa, Game Boya i starego syntezatora Rolanda. Działa jednak pod kontrolą systemu MeeGo znanego ze smartfona Nokia N9. KDJ-One, bo o nim mowa, to w rzeczywistości prototyp (ale w pełni działający) przenośnej konsoli dla DJ-ów: samplera (imituje brzmienie różnych instrumentów i pozwala uzyskiwać niekonwencjonalne efekty dźwiękowe), loopera (zapętla dźwięki) i sekwencera. Urządzenie wyposażono w pięciocalowy, dotykowy (wykonany w technice rezystywnej) ekran, procesor Intel Atom E640, 512 MB pamięci RAM, dysk SSD 4 GB i akumulator. KDJ-One ma też gniazdo kart pamięci i niezbędne złącza audio. Typowy dla konsoli do gier układ klawiszy można wykorzystać też w grach. A w wypadku braku weny twórczej posurfować – w systemie nie zabrakło przeglądarki, KDJ-One wyposażono też w moduł sieci bezprzewodowej Wi-Fi.

INFORMACJE
Cena: nieznana
Info: Cyberstep
www.kdj-one.com

MINIATUROWY KOMPUTER

MINI PECET

Na łamach Nowości Komputer Świata gościły już komputery o kieszonkowych rozmiarach. Tym razem mamy do czynienia z konstrukcją, która wielkością przypomina pendrive. HDMI Dongle, bo tak brzmi nazwa gadżetu, ma spełniać rolę komputera pracującego pod kontrolą systemu Android. Wewnątrz obudowy znajdziemy procesor TI Dual Cortex-A9 o prędkości 1,8 GHz i 1 GB pamięci RAM. Dane mają być gromadzone na kartach microSD, a do sterowania służy bezprzewodowy pilot. Komputer podłącza się do monitora lub telewizora poprzez złącze HDMI.

INFORMACJE
Ceny: około 250 zł
Info: Always Innovating
www.alwaysinnovating.com

DODATEK DO IPHONE'A

W **KONSOLOWEJ** SKÓRZE

INFORMACJE
Cena: około 270 zł
Info: Ion Audio
www.ionaudio.com

Zapewne niejeden z Czytelników Komputer Świata w wolnych chwilach wykorzystuje swój iPhone do zabawy z grami. I wie, że nie zawsze taka rozgrywka jest komfortowa ze względu na trudności w sterowaniu. Rozwiązaniem może być rodzaj nakładki na iPhone'a o nazwie iCade Mobile. Po zamontowaniu smartfona w specjalnym gnieździe otrzymujemy konstrukcję, która na pierwszy rzut oka przypomina nieco przenośną konsolę do gier Playstation Portable (PSP). Do dyspozycji będziemy mieli dodatkowe przyciski i funkcje, które mogą ułatwić nam sterowanie w ulubionych grach. iCade Mobile ma się pojawić na rynku w maju 2012 roku. **psz**

APARATY CYFROWE

SPRYCIARZE Z **WI-FI**

Samsung zaprezentował nową serię aparatów (cztery modele) SMART obsługujących sieci Wi-Fi. Bezprzewodowe połączenie umożliwia na przykład błyskawiczne zamieszczanie wykonanych zdjęć w serwisach społecznościowych czy zapisywanie ich na dysku komputera. Dzięki Wi-Fi możliwe jest też zdalne sterowanie aparatem. Służy do tego darmowa aplikacja Remote Viewfinder dostępna na smartfony pracujące pod kontrolą systemu Android. Oprócz podglądu obrazu na ekranie komputera możemy zmieniać ustawienia aparatu. W jednym z modeli nowej serii (**Samsung 2View DV300F**, na zdjęciu powyżej) z przodu obudowy zamontowano dodatkowy 1,5-calowy ekran przydatny do wykonywania autoportretów.

INFORMACJE
Dane techniczne: matryca – CCD 16 Mpix, jasność obiektywu – 2,5 – 6,3, zoom – 5x, stabilizacja OIS, obsługa DLNA
Cena: brak danych
Info: Samsung
www.samsung.pl

MINIPROJEKTOR

KINO DO **KIESZENI**

BenQ Joybee GP2 to najnowszy miniaturowy projektor przystosowany do współpracy z iPhone'em oraz urządzeniami wyposażonymi w gniazdo HDMI. Zastosowana technika 3LED ma zapewniać dobrą jakość odwzorowania barw. Jak na przenośny projektor Joybee ma dość wysoką jasność obrazu (około 200 lumenów). Urządzenie domyślnie pracuje z rozdzielczością 720p, ale możliwe jest też wyświetlanie obrazu w innej rozdzielczości (od 640x480 do 1280x1024 pikseli). Wbudowane złącze USB oraz czytnik kart pamięci pozwalają na odtwarzanie plików multimedialnych bezpośrednio z podłączonych do tych gniazd nośników. Mała waga (565 gramów) i niewielkie wymiary oraz możliwość podłączenia dodatkowego akumulatora sprawiają, że BenQ może sprawdzić się również podczas wyjazdów.

INFORMACJE
Dane techniczne: rozdzielczość – 720p, jasność – 200 lumenów, przekątna obrazu z odległości 1 metra – 44 cale, moc głośników 2 x 2 W
Cena: 2399 zł
Info: BenQ
www.benq.pl

KAMERY CYFROWE Z WI-FI

NOWE **LEGRIE**

Canon uzupełnił swoją ofertę cyfrowych kamer wideo o trzy kolejne modele: **LEGRIA HF M52**, **LEGRIA HF M56** i **LEGRIA HF M506.** Urządzenia wyposażono w nowoczesne matryce CMOS PRO mające zapewnić wysoką jakość rejestrowanego materiału (szczególnie w kiepskich warunkach oświetleniowych). Nowością jest też nowy, ulepszony system stabilizacji obrazu oraz wbudowany moduł Wi-Fi, który umożliwia prostą wymianę danych z komputerem oraz wysyłanie swoich nagrań bezpośrednio do serwisów internetowych. Kamery wyposażone są w obiektywy Canon HD Video z 10-krotnym zoomem optycznym, który ma pracować bardzo cicho i precyzyjnie.

INFORMACJE
Dane techniczne LEGRIA HF M56: rozdzielczość wideo – 1080p, pamięć wbudowana – 8 GB, ekran dotykowy 7,5 cm, Wi-Fi
Cena: 2800 zł
Info: Canon
www.canon.pl

SŁUCHAWKI BEZPRZEWODOWE

BEZ KABLA

Na rynku pojawiły się nowe słuchawki Sennheiser z serii Mobile Music. Wykorzystują one do przesyłania muzyki technologię Bluetooth, którą w celu uzyskania lepszej jakości dźwięku wzbogacono o standard apt-X. Jeżeli nasze urządzenie nie obsługuje apt-X, możemy dokupić dodatkowy odbiornik USB. Modele **Sennheiser MM 400-X** i nieco większy **MM 500-X** to składane słuchawki nauszne z wbudowanym mikrofonem. Urządzenia z oznaczeniami **MM 450-X Travel** i **MM 550-X Travel** mają dodatkowo system tłumienia hałasu z otoczenia. **aś**

INFORMACJE
Dane techniczne (MM 400X): transmisja Bluetooth apt-X, wbudowany mikrofon, składana konstrukcja, możliwość połączenia kablowego
Cena: brak danych
Info: Sennheiser
www.sennheiser.com.pl

W DUŻYM **SKRÓCIE**

DJ Z KOMÓRKĄ

Mając **Digitus DA-10285**, możemy nagłośnić małą imprezę. Producent zapewnia, że ten przenośny głośnik gra głośno i oferuje dobrej jakości dźwięk nasycony niskimi tonami. Na wbudowanym akumulatorze działać ma nawet do 6 godzin. Patrząc jednak na rozmiar głośnika (średnica 4 cm) i jego moc (3 W), trudno uwierzyć w te zapewnienia. Zaletą urządzenia jest na pewno jego odporność na wilgoć. Cena – 105 złotych.
www.digitus.pl

TANIA CYFRÓWKA **OD BENQ**

Najnowszy aparat **BenQ AE100** wyposażono w matrycę o rozdzielczości 14 Mpix oraz obiektyw z pięciokrotnym zoomem. Jest dosyć jasny, ale tylko w trybie szerokokątnym (f/2.4). Po użyciu zoomu minimalna wartość przesłony wzrasta do bardzo słabej wartości f/6.3. BenQ umożliwia wykonywanie ujęć panoramicznych. Aparat dostępny jest w kolorze srebrnym i diamentowym. Cena – 299 złotych.
www.benq.pl

PROMOCJA W FOTOŚWIAT

Korzystając z aplikacji Komputer Świat Fotoświat dostępnej na płycie dołączonej do tego numeru, możemy zamówić w promocyjnej cenie fotoksiążkę lub fotoplakat. Warunkiem uzyskania 30-procentowej zniżki jest wpisanie podczas składania zamówienia kodu **P3LCF0K**. Promocja trwa do 5 marca 2012 roku. Komputer Świat Fotoświat to aplikacja, za pomocą której możemy łatwo stworzyć fotoksiążkę w odpowiednim rozmiarze, zawierającą zdjęcia dokumentujące na przykład ważną uroczystość lub podróż.
www.zdjecia.komputerswiat.pl

W DUŻYM SKRÓCIE

PORÓWNAJ SMARTFONY

Dzięki serwisowi phone-size.com możemy szybko na monitorze wyświetlić zdjęcie wybranego smartfona w rzeczywistych wymiarach i porównać go z innymi komórkami. Na stronie wystarczy ustawić przekątną i typ monitora, a następnie wskazać interesujące nas telefony. Do wyboru jest ponad 100 modeli.

phone-size.com

ING BANK ŚLĄSKI NA IPHONIE

ING Bank Śląski udostępnił na iPhone aplikację do obsługi konta. INGMobile pozwala między innymi na wykonanie przelewów wewnętrznych i zdefiniowanych, sprawdzenie stanu rachunków bieżących i oszczędnościowych, historii transakcji kartą kredytową czy też uzyskanie informacji na temat zaciągniętych kredytów. Aplikacja pomoże nam także znaleźć najbliższy bankomat, zastrzec kartę oraz skontaktować się z bankiem telefonicznie i przez e-mail. Co ciekawe w aplikacji można wyświetlić w sposób graficzny stan konta bez konieczności logowania się do systemu.

www.ingbank.pl

KASA ZA ZASILENIA

Plus wprowadził promocję, w której użytkownicy ofert pre-paid otrzymać mogą dodatkowe środki za doładowanie konta. Aby skorzystać z promocji, należy wpisać krótki kod ***136*11*53#** (czas aktywacji do 24 godzin), a następnie dokonać zasilenia konta. Wysokość bonusu zależy od wysokości doładowania – 30 zł za zasilenie kwotą od 30 do 49 zł, 50 zł za zasilenie od 50 do 99 zł i 100 zł za zasilenie za 100 zł i więcej. Dodatkowe środki można wykorzystać na połączenia i SMS-y do sieci Plus. Ważność bonusu to 15 dni od chwili otrzymania SMS-a potwierdzającego uruchomienie promocji.

www.plus.pl

WYTRZYMAŁY TELEFON KOMÓRKOWY

SOLIDNY SAMSUNG

C3350 to nowa komórka Samsunga z serii Solid – telefonów na ekstremalne warunki. Solidność jego konstrukcji potwierdza certyfikat IP67, gwarantujący niemal całkowitą szczelność na kurz i wysoką wodoodporność. C3350 bez obaw można zabrać ze sobą na narty, rower czy wspinaczkę. Oprócz tego urządzenie ma wbudowaną latarkę, którą szybko włączymy za pomocą przycisku z boku obudowy, a duże klawisze pozwalają na wygodne korzystanie z telefonu nawet w grubych, zimowych rękawiczkach. W najbardziej ekstremalnych zastosowaniach przyda się dodatkowy zaczep, dzięki któremu telefon przypniemy do pasa czy plecaka. Komórkę wyposażono w cyfrówkę i obsługę serwisów społecznościowych.

INFORMACJE
Dane techniczne: ekran – 2 cale (320x240 pikseli); aparat – 2 Mpix; IP67
Cena: 349 zł
Info: Samsung
www.samsung.pl

MINIATUROWY RUTER

MIEŚCI SIĘ W DŁONI

Bezprzewodowy, mobilny ruter **TP-LINK TL-MR3020** z pewnością wyróżnia się kompaktowymi rozmiarami i dużą funkcjonalnością. Do urządzenia można podłączyć modem USB (obsługuje ponad 120 modeli 3G) i udostępnić mobilny internet na przykład w podróży. Urządzenie pracuje w standardzie 802.11n-Lite (do 150 Mb/s).

INFORMACJE
Dane techniczne: porty – Ethernet 100 Mb/s, USB 2.0, miniUSB (do zasilania); punkt dostępowy Wi-Fi – 802.11 b/g/n-Lite
Cena: 129 zł
Info: TP-Link
www.tp-link.pl

RUTER

Z TRZEMA ANTENAMI

ZyXEL wprowadza na rynek nowy ruter – **NBG5715**. Urządzenie pracuje w standardzie N i obsługuje dwie częstotliwości transmisji – 2,4 oraz 5 GHz. Ruter został zaprojektowany dla wymagających użytkowników, oczekujących wydajnego urządzenia sieciowego do strumieniowania danych multimedialnych, gier online, pobierania i przeglądania multimediów w internecie oraz udostępniania plików. Producent podaje, że urządzenie zapewnia szybkość transmisji na poziomie 450 Mb/s. ZyXEL wykorzystuje technologię antenową SmartRange, co zapewniać ma optymalny zasięg sygnału. NBG5715 wyposażono w przełącznik gigabitowy oraz dwa porty USB do współdzielenia urządzeń w sieci. **tp**

INFORMACJE
Dane techniczne: porty – 1x WAN, 4x LAN (1 Gb/s), 2x USB 2.0; punkt dostępowy Wi-Fi – 802.11 b/g/n (2,4 GHz i 5 GHz)
Cena: około 580 zł
Info: ZyXEL
www.zyxel.pl

BARDZO CIENKI SMARTFON

JAK ŻYLETKA

HUAWEI Ascend P1 S to obecnie najcieńszy smartfon na świecie. Grubość jego obudowy wynosi zaledwie 6,68 mm. Poza tym to naprawdę mocne urządzenie – ekran Super AMOLED o rozdzielczości 960x540 pikseli, dwurdzeniowy procesor 1,5 GHz oraz system operacyjny Android 4.0. Ascend P1 S ma trafić do sprzedaży w kwietniu tego roku.

INFORMACJE
Dane techniczne: ekran – 4,3 cala (960x540 pikseli); procesor – 1,5 GHz; aparat – 8 Mpix
Cena: nieznana
Info: HUAWEI
www.huaweidevice.com

STRZELANKA Z AKCJĄ W PRZYSZŁOŚCI

POZBĄDŹ SIĘ **WROGÓW**

Syndicate to remake (ale nie dosłowny) gry strategicznej o tym samym tytule wyprodukowanej w 1993 roku. Nowy Syndicate nie jest jednak grą taktyczną, ale klasyczną strzelanką, której fabuła toczy się w cyberpunkowej rzeczywistości 2069 roku. W grze wcielamy się w Milesa Kilo, członka Eurocorp, jednej z trzech korporacji walczących o władzę nad światem. Oprócz trybu dla pojedynczego gracza dostępny jest multiplayer oraz gra w kooperacji z trzema osobami.

INFORMACJE
Cena: około 150 zł
Info: Electronic Arts
www.ea.com/syndicate

W Polsce grę Syndicate będziemy mogli kupić od 24 lutego 2012 roku.

STAŁA OBNIŻKA W EA

TANIE HITY

Jeśli w ubiegłym roku szkoda nam było pieniędzy na hity ze stajni **Electronic Arts**, teraz możemy nadrobić growe zaległości o wiele taniej. EA solidnie obniżyło ceny gier z 2011 roku, włączając je do serii EA Classics, dzięki czemu możemy taniej zagrać w znane i jeszcze świeże tytuły. Wśród przecenionych gier znajdziemy między innymi: Alice: Madness Returns, Dead Space 2, Dragon Age II, Fight Night Champion, Shadows of the Damned.

INFORMACJE
Ceny: PC: około 50 zł; konsole: około 100 zł
Info: Electronic Arts
www.ea.com/pl

GRA ZRĘCZNOŚCIOWA

JAK SKAŁA

Kultową grę Boulder Dash pamiętają raczej starsi gracze. Po kilkudziesięciu latach gra doczekała się swojej nowej odsłony. **Boulder Dash XL** to gra, w której musimy wykazać się nie tylko zręcznością, ale również szybkim i logicznym myśleniem. Autorzy nowej wersji Boulder Dash skupili się na odświeżeniu grafiki, dbając o zachowanie klimatu gry z lat osiemdziesiątych. Naszym zadaniem jest jak najszybsze przemierzanie skalnych labiryntów i zbieranie trofeów, unikając jednocześnie spadających głazów i groźnych mieszkańców podziemi. **pg**

INFORMACJE
Cena: 39,99 zł
Info: Cenega Poland
www.cenega.pl

NOWY SERWIS GRUPY ALLEGRO

KURIER **POD RĘKĄ**

Serwis Allegro postanowił skrócić drogę użytkowników platformy do firm kurierskich. Uruchomiono stronę **Sendit.pl**, która ma gromadzić

w jednym miejscu oferty różnych kurierów. Na razie w serwisie znajdziemy informacje o usługach UPS, DPD oraz InPost, jednak Allegro zapowiada rozszerzenie tej grupy o kolejne firmy. Na stronie znajdziemy przydatne narzędzie pozwalające na szybką wycenę przesyłki i zestawienie kosztów u różnych kurierów. Allegro podkreśla, że oferta serwisu jest skierowana przede wszystkim do użytkowników, którzy nie mają podpisanych stałych umów z firmami kurierskimi, a paczki wysyłają niezbyt często. **sendit.pl**

NOWA TELEWIZJA INTERNETOWA

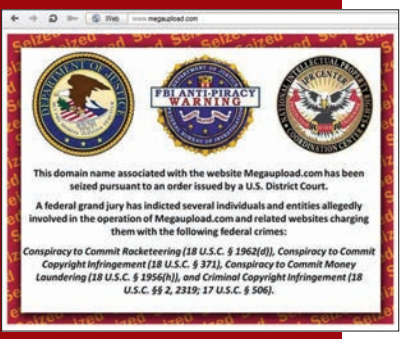
ISTV W OKNIE...

...przeglądarki stron WWW. W polskiej sieci zadebiutowała nowa telewizja internetowa oznaczona skrótem ISTV. Stacja oferuje na razie trzy kanały tematyczne dotyczące szeroko pojętej rozrywki, mody i stylizacji oraz techniki i edukacji. W sumie na propozycję programową składa się 15 audycji, ale według twórców ISTV oferta będzie stale poszerzana. Niektóre z programów są prowadzone przez osoby znane w polskiej sieci, między innymi z prowadzenia specjalistycznych blogów oraz własnych kanałów w serwisie YouTube. **istv.pl**

WALKA Z PIRACTWEM

MEGAUPLOAD ZAMKNIĘTY!

W drugiej połowie stycznia tego roku z sieci zniknął Megaupload.com – popularny serwis internetowy pozwalający na wymienianie się plikami w sieci. Amerykański wymiar sprawiedliwości zdecydował o zamknięciu platformy, która jego zdaniem pozwalała na darmowe ściąganie przez internautów pirackich kopii filmów, popularnych seriali czy nagrań muzycznych. Według sędziów z USA na działalności Megaupload.com wytwórnie filmowe i muzyczne straciły około miliarda dolarów. Jednocześnie z zamknięciem serwisu w Nowej Zelandii zatrzymano jego twórców, którzy przez sześć lat działania platformy mieli zarobić na reklamach z górą 170 milionów dolarów. Serwis Megaupload.com działał od 2005 roku i w chwili zamknięcia miał ponad osiem milionów stałych użytkowników na całym świecie, także w Polsce. W odpowiedzi na zamknięcie serwisu grupa Anonymous przeprowadziła ataki na strony internetowe FBI i rządu USA. Nie była to zresztą w ostatnim czasie jedyna akcja Anonymousa, która uderzyła z innych powodów także w Polsce – patrz strona 8. **www.pap.pl**



International CES

WIDZIELIŚMY

Targi elektroniki nie służą już tylko ogłaszaniu premier urządzeń. Duże firmy na imprezach takich jak CES POKAZUJĄ RACZEJ SWOJĄ WIZJĘ PRZYSZŁOŚCI, chwalą się potencjałem, przy okazji sprzedając NOWE LINIE PRODUKTÓW. Komputer Świat obejrzał wszystko i wie, CO BĘDZIE NAS FASCYNOWAĆ W TYM ROKU

„Co roku w Las Vegas zbierają się fani nowych technologii, by być świadkami największego na świecie święta gadżetów. CES w roku 2012 był największy w historii i pokazano na nim tysiące fascynujących urządzeń. Jednak to nie konkretne gadżety są najciekawsze, lecz kierunek, który wyznaczają naszej cywilizacji”

Jerzy Łabuda, wysłannik **Komputer Świata** na targi CES 2012

LAPTOP I TABLET W JEDNYM

JOGA LENOVO

Pomysł stary, ale chyba po raz pierwszy dobrze zrobiony. Notebook, który po przekręceniu ekranu staje się tabletem. Jest przy tym lekki, długo działa na baterii. Windows 8 umożliwia pracę w trybie okienkowym (z myszą i klawiaturą) lub kafelkowym (do obsługi za pomocą ekranu dotykowego).

www.lenovo.com

STEROWANIE ZA POMOCĄ GŁOSU I GESTÓW

DZIEŃ DOBRY TV

Koniec pilota? Być może, współczesna technologia umożliwia sterowanie telewizorem za pomocą komend głosowych oraz gestów. W nowych smart TV Samsunga większość funkcji telewizora (włącznie z uruchomieniem urządzenia) można wykonywać głosem. Wchodzimy do pokoju, mówimy „Hi! TV!” (jeszcze nie wiadomo, jak komenda będzie brzmieć po polsku, ale nasz język będzie obsługiwany) i telewizor się włącza. Możemy kazać mu zmienić kanał („kanał w górę” albo „kanał numer 153”) lub wyregulować podstawowe parametry – głośność, jasność, wejście sygnału. Do nawigowania w aplikacjach (w końcu to smart TV) czy surfowania po internecie bardzo wygodne są gesty. Wbudowana (lub dołączona, jest taka opcja) kamera obserwuje użytkownika. Potrafi ona odróżnić naszą twarz od twarzy gości, zalogować nas jako głównego telewidza. Teraz, przesuwając ręką kursor, można wybrać aplikację, przewinąć zawartość strony lub wskazać stronę w przeglądarce. Oczywiście trudno jest na przykład wpisać adres WWW czy treść komunikatu, ale od tego jest przecież bezprzewodowa klawiatura albo smartfon.

www.samsung.pl

Po wypowiedzeniu komendy głosowej na ekranie pojawia się menu

TABLET DLA GRACZY

PROJEKT FIONA

Firma Razer specjalizuje się w sprzęcie dla graczy. Tym razem pokazała prototyp tabletu, na którym będzie można uruchomić wszystkie najnowsze gry. Procesor Core i7, dysk SSD, dotykowy ekran o rozdzielczości 1280x800 pikseli oraz być może karta graficzna AMD lub NVIDIA (chociaż układ graficzny wbudowany w architekturę Ivy Bridge Intela jest wystarczająco silny do gier). Systemem operacyjnym będzie Windows 8. To już kolejne urządzenie, które będzie pracować pod kontrolą systemu Microsoftu, chociaż producent twierdzi, że będzie można uruchomić tablet również w trybie Androida.

Sterujemy za pomocą dwóch gamepadów po bokach, za pomocą akcelerometru w tablecie oraz dotykając ekran. Superzabawka.

www.razerzone.com

PRZYSZŁOŚĆ

Marketingowcy uwielbiają efektowne hasła i tajemniczo brzmiące nazwy. Zadaniem Komputer Świata jest przebicie się przez tę zasłonę i wskazanie jasno, czy dany gadżet lub rozwiązanie jest dla użytkownika dobre. Zatem do dzieła, zobaczmy, które technologie pokazane na targach CES 2012 naprawdę zmienią nasze życie.

OLED

Wyświetlacze typu OLED znamy już z urządzeń przenośnych, takich jak smartfony czy odtwarzacze MP3. Jednak dopiero na początku tego roku zobaczyliśmy seryjnie produkowane (nie prototypy) duże telewizory OLED. Ich nadejście (w sprzedaży pojawią się w drugiej połowie 2012 roku) oznacza koniec dyskusji nad kontrastem (jest w praktyce nieskończony) czy kątami widzenia – niezależnie od kąta, pod jakim patrzymy na OLED, obraz wygląda idealnie. Oczywiście zapomnimy również o smużeniach, bo piksele w wyświetlaczu OLED zapalają się i gasną natychmiast.

Niestety, na początku cyklu sprzedaży ta technologia znajdzie się w telewizorach najdroższych. I tak zarówno LG, jak i Samsung nieoficjalnie potwierdzają, że za 55-calowy OLED zapłacimy od 23 do 28 tysięcy złotych. Drogo, ale pamiętajmy, że nic nie tanieje szybciej niż wysoka technologia.

Czyste piękno. Cztery milimetry grubości, 7,5 kg wagi. Jak na 55 cali to naprawdę niezłe osiągnięcie. Brawo LG!

Samsung swoje OLED-y nazywa Super OLED. Dlaczego? Chyba dlatego, że OLED jest po prostu super

MYSZ DLA GRACZY

DLA **ZABIJAKI**

Targi CES nie służą tylko prezentacji przełomowych technologii przez gigantów elektroniki. To także miejsce, gdzie swoje premierowe urządzenia pokazują mniejsi producenci. Przykładem może być firma Genius, która w Las Vegas zaprezentowała między innymi nową mysz dla graczy. DeathTaker wyposażono w laserowy sensor o regulowanej rozdzielczości (niezależnie w pionie i poziomie) od 100 do 5700 dpi. Dzięki wbudowanemu procesorowi czas reakcji myszy na ruch zmniejszono do 1 ms.

www.genius-polska.pl

ODTWARZACZ MULTIMEDIALNY

WIEŻA **MULTIMEDIÓW**

Oto wizja przyszłości zamknięta w bardzo klasycznej obudowie. DUNE HD Pro to prawdziwe centrum multimedialne do salonu. Urządzenie składa się z trzech części: wszechstronnego odtwarzacza multimedialnego (środkowy element), modułu z czytnikiem Blu-ray oraz kieszenią na dysk twardy (górny) oraz modułu sieciowego z czterema kieszeniami na dyski twarde oraz siedmiocalowym wyświetlaczem ułatwiającym zarządzanie zasobami sieciowymi. W odtwarzaczu zastosowano wydajny procesor Sigma Designs 8910, który poradzi sobie z każdym materiałem filmowym, również z Blu-ray 3D. Czytnik kart pamięci SDHC czy trzy porty USB 3.0 w tym wypadku okazują się zupełnie nieistotnym dodatkiem. Niestety, premierze HD DUNE Pro nie towarzyszyło ujawnienie ceny tego sprzętu.

www.dune-hd.com

NIEDROGI TABLET Z NVIDIA TEGRA 3

AANDROID 4.0 TANIO

Nagroda Best of CES 2012 w kategorii tabletów trafiła do jednego z... najtańszych tego typu urządzeń pokazywanych w Las Vegas. Cenę ASUS-a Eee Pad MeMO ME370T, bo o nim mowa, ustalono na 249 dolarów. I to mimo to, że urządzenie ma bardzo bogate wnętrze – między innymi najnowszy układ NVIDIA Tegra 3 i ośmiomegapikselową kamerę. Tablet wyposażono w siedmiocalowy ekran o rozdzielczości 1280x800 pikseli, który można obsługiwać zarówno palcami, jak i dołączonym w zestawie rysikiem. Urządzenie działa pod kontrolą systemu operacyjnego Android 4.0.

www.asus.pl

MONITOR DLA PROFESJONALISTÓW

DUŻO PIKSELI

Idealne kolory, które nie zmieniają się nawet, jeśli na ekran patrzymy pod dużym kątem, to zasługa zastosowanej w monitorze Samsung S27B970 matrycy PLS. 27-calowy ekran ma olbrzymią rozdzielczość 2560x1440 pikseli. Oprócz DisplayPort, DVI i HDMI monitor obsługuje też standard MHL do przesyłania obrazu z kompatybilnych smartfonów i tabletów.

www.samsung.pl

>

International CES

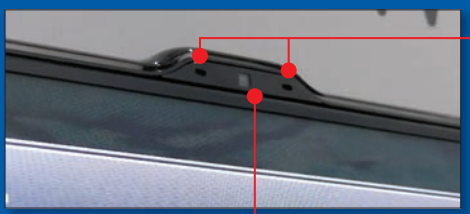
Crystal LED

Tę technologię samotnie opracowuje Sony. Generalnie pomysł jest prosty. Miniaturowe diody LED stanowią piksele ekranu. Jak małe żaróweczki świecą w trzech kolorach, tworząc obraz. Dzięki temu, tak jak w OLED, uzyskujemy idealną czerń (dioda po prostu nie świeci) i idealny ruch (dioda zapala się i gaśnie od razu). Potencjalnie może być to technologia konkurencyjna dla OLED. Nie jest oparta na związkach organicznych czy polimerach, tylko na klasycznych krzemowych półprzewodnikach, więc stosunkowo prosto da się ją wdrożyć. Łatwo będzie można wykonać duże wyświetlacze – wystarczy nanieść wymaganą liczbę pikseli na dowolną powierzchnię i już. Nie trzeba robić dużej matrycy, wycinać jej z laminatu. Na razie jednak Sony pokazuje prototypy, nie mówiąc, kiedy telewizory Crystal LED pojawią się w sprzedaży. Ba! Nawet nie mówi jasno, że do sprzedaży trafią w ogóle. Poza tym, nie wiadomo, jak na przykład rozwiązano kwestię regulacji jasności, bo sterowanie LED-ami nie jest takie proste. Czekamy niecierpliwie.

Sony Crystal LED – fajna nazwa, świetna jakość obrazu, ciekawa technologia i zupełnie niewiadoma przyszłość

Wszystko smart

Umówmy się, mimo optymistycznych zapewnień branży technologia 3D wcale nie przyjęła się rewelacyjnie. Wprawdzie ludzie kupują trójwymiarowe telewizory, ale generalnie bardzo rzadko korzystają z 3D. Trzeba mieć i zakładać okulary, tak jak w OLED, uzyskujemy idealną czerń (dioda po prostu nie świeci) i idealny ruch (dioda zapala się i gaśnie od razu). Potencjalnie może być to technologia konkurencyjna dla OLED. Nie jest oparta na związkach organicznych czy polimerach, tylko na klasycznych krzemowych półprzewodnikach, więc stosunkowo prosto da się ją wdrożyć. Łatwo będzie można wykonać duże wyświetlacze – wystarczy nanieść wymaganą liczbę pikseli na dowolną powierzchnię i już. Nie trzeba robić dużej matrycy, wycinać jej z laminatu. Na razie jednak Sony pokazuje prototypy, nie mówiąc, kiedy telewizory Crystal LED pojawią się w sprzedaży. Ba! Nawet nie mówi jasno, że do sprzedaży trafią w ogóle. Poza tym, nie wiadomo, jak na przykład rozwiązano kwestię regulacji jasności, bo sterowanie LED-ami nie jest takie proste. Czekamy niecierpliwie.



Aby telewizor był naprawdę smart, musi mieć kamerę. I mikrofony, co najmniej dwa

PIERWSZY SMARTFON NA PROCESORZE INTEL

ATOMOWY TELEFON

Nadchodzi koniec hegemonii procesorów ARM w smartfonach. Gigant z Krzemowej Doliny, Intel, nareszcie wchodzi na rynek urządzeń przenośnych, które nie są netbookami ani laptopami. Firma Lenovo pokazała smartfon K800 oparty na procesorze Atom (seria Medfield). To jednordzeniowa jednostka taktowana zegarem 1,6 GHz. Sam aparat sprawia dobre wrażenie, na pokazach działał pod specjalną wersją Androida 2.3 lub LeOS Lenovo. Na razie nie mówiono nic o Windows Phone, ale wydaje się, że implementacja systemu Microsoftu jest naturalnym krokiem. Lenovo na razie będzie produkować aparaty tylko na rynek chiński.

www.lenovo.com

NAJCIEŃSZY ULTRABOOK NA ŚWIECIE

ULTRACIENIAS ACERA

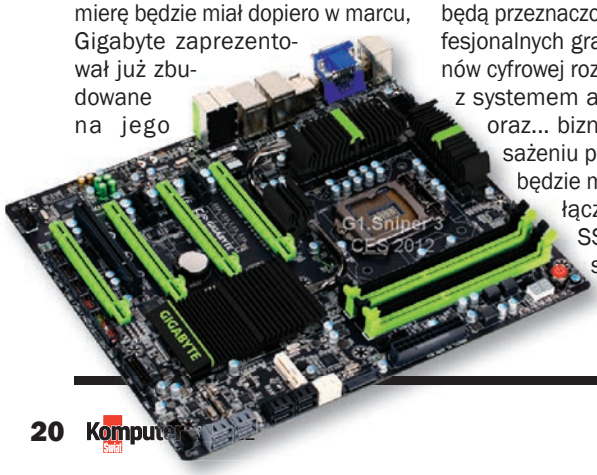
Walka na milimetry trwa. Na CES firma Acer zaprezentowała najcieńszy ultrabook na świecie. Aspire S5 ma 15 mm grubości, więc jego przewagę nad konkurentami trzeba by weryfikować profesjonalną suwmiarką. W laptopie z ekranem o przekątnej 13,3 cala wszystkie gniazda połączeniowe (HDMI, USB 3.0 oraz nowatorski port Thunderbolt pozwalający na wymianę danych z podłączonymi urządzeniami z prędkością 20 Gb/s) ukryto pod zawiasem matrycy w specjalnym, odchylanym panelu. Obudowę wykonano ze stopu magnezu i aluminium.

www.acer.pl

PŁYTY GŁÓWNE NA CHIPSECIE Z77

Z CHIPSETEM WIDMO

Choć chipset Intel Z77 swoją premierę będzie miał dopiero w marcu, Gigabyte zaprezentował już zbudowane na jego bazie płyty główne. Nowe modele będą przeznaczone głównie dla profesjonalnych graczy (G1.Killer), fanów cyfrowej rozrywki (G1.Sniper 3 z systemem audio od Creative) oraz... biznesu. Dzięki wyposażeniu płyt w złącze mSATA będzie można do nich podłączyć niewielki dysk SSD znacznie przyspieszający działanie systemu.



www.gigabyte.pl

CYFROWKA Z ANDROIDEM

POLARDROID

Polaroid SC1630 Smart Camera to kompaktowy aparat cyfrowy z 16-megapikselową matrycą i obiektywem z trzykrotnym zoomem (36–108 mm). Zamiast przycisków sterujących Polaroid ma dotykowy ekran 3,2 cala. Urządzenie działa pod kontrolą Androida, ale nie można z niego dzwonić. Nie zabrakło jednak łączności Wi-Fi, Bluetooth oraz opcjonalnego modemu 3G – tylko do transmisji zdjęć.

www.polaroid.com

lary, jest mało ciekawych treści. Jednym słowem: same przeszkody. Jaki zatem powód do wymiany starego modelu na nowy wymyślą producenci? Wszystko wskazuje na to, że będzie to smart TV. To bardzo dobra wiadomość, bo połączenie telewizora i internetu jest niezwykle przydatne. Smart poza tym oznacza dziś możliwość łączenia się z różnymi urządzeniami (na przykład smartfonami czy tabletami) w celu dostępu do treści.

Przenikanie sfer

Do niedawna każde medium miało swoje specyficzne treści. W telewizji oglądaliśmy wiadomości czy mecze, w radiu słuchaliśmy audycji, do kina chodziło się na filmy, a do internetu wchodziliśmy, żeby kupić coś na aukcji lub poplotkować ze znajomymi. Te czasy odchodzą do przeszłości, dziś wszystkie treści mają być dostępne wszędzie, choć oczywiście na różne sposoby, w różnych kontekstach. Przykładowo – gdy na telewizorze oglądamy mecz, smartfon wie, co oglądamy, i wyświetla statystyki zawodników. Zaczęty na TV film możemy zabrać ze sobą do autobusu na tablecie. Facebook uaktualnimy za pomocą panelu na lodówce, a z samochodu ściągniemy i opublikujemy na blogu wyjątkowo udaną trasę wycieczki, którą odbyliśmy w weekend. Marzenia? Nie, technologia już jest, teraz tylko czekamy, aż dojrzeją do niej nasze portfele. Tak zwana konwergencja, czyli tytułowe przenikanie, obejmie wszystkie sfery życia, ułatwi korzystanie z technologii oraz kontakty międzyludzkie. Pod warunkiem oczywiście, że wykorzystamy ja mądrze, a firmy zadbają o zabezpieczenie prywatności. ■

Wraz z układem NVIDIA Tegra 3, który napędza wiele zaprezentowanych na CES nowych urządzeń mobilnych (na zdjęciu ASUS Transformer Prime TF700T), gry na tablecie działają płynnie nawet w rozdzielczości 1920x1080 pikseli

Są już smartfony i smart TV. Czas na smart auto (i nie chodzi tu o markę Smart). Oto koncept samochodu miejskiego firmy Audi. Połączony z chmurą, kompatybilny ze smartfonem, z wbudowanym modemem LTE i komputerem optymalizującym prowadzenie. Cybersamochód

REKLAMA

Nie daj się nabić w podróbkę

Dziś podrabia się już właściwie wszystko. Na szczęście są technologie pozwalające ukrócić ten proceder.

Obecnie podrabia się nawet samochody, całe miasta czy zwierzęta. Ta pomysłowość fałszerzy słono nas wszystkich kosztuje. Jak szacuje międzynarodowa organizacja BASCAP, do 2015 r. koszty gospodarcze i społeczne kupowania podróbek mają sięgnąć 1,7 bln dol.! Jak z tym walczyć? Przy pomocy technologii. Znakomity przykład daje HP. Dzięki wdrożonym przez nią mobilnym rozwiązaniom odróżnienie oryginalnych wkładów z tonerem do drukarek HP LaserJet jest szybkie i proste.

Zwykły hologram już nie wystarczy, by potwierdzić oryginał.

Więcej informacji na stronie www.hp.pl/oryginalny

Czym grozi podróbka?

Niską jakością wydruków, a nawet uszkodzeniem drukarki. Aby temu zapobiec, HP zastosowała wielopoziomowe zabezpieczenia swoich produktów.

Jak działać?

Na www.hp.pl/tonercheck znajdziemy bezpłatny program sprawdzający oryginalność wkładu podczas wymiany kasety w drukarce.

Jak sprawdzać?

Używając smartfona, można sprawdzić oryginalność wkładu HP przed zakupem, skanując kod QR z hologramu na opakowaniu.

ZAINSTALUJE ZA

PEŁNA WERSJA PROGRAMU Instalacja czy aktualizacja kilkunastu aplikacji zajmuje sporo czasu i jest bardzo monotonna. Powierzmy więc to zadanie **WGRYWACZOWI KOMPUTER ŚWIATA**. Chętnie nas w tym wyręczy

Wgrywacz to niezwykłe ułatwienie przygotowane przez redakcję dla wszystkich Czytelników. Aplikacja ta instaluje i aktualizuje niezbędne programy. Po uruchomieniu programu jedyne, co musimy zrobić, to zaznaczyć, które aplikacje chcemy mieć na komputerze, i kliknąć na przycisk. Nie musimy już tracić czasu i obsługiwać instalatorów. Możemy włączyć automatyczną instalację i na chwilę odejść od komputera. Gdy wrócimy, proces będzie zakończony.

Wgrywacz instalujemy z płyty Komputer Świata (**CD-KOD: 033**). Po uruchomieniu program pyta, czy zgadzamy się, żeby dokonywał zmian na naszym komputerze. Jeśli nie wyrazimy zgody, program nie będzie mógł działać.

Wgrywacz rozpoznaje, jakie aplikacje są już na dysku. Jeżeli mamy starszą wersję niż ta, która jest na płycie, wówczas Wgrywacz informuje nas o tym i możemy zainstalować aktualizacje. Jeśli mamy najnowszą wersję programu, wtedy jego nazwa zaznaczana jest na szaro. Jeżeli chcemy zainstalować programy do określonego zastosowania (na przykład do zdjęć), nie musimy wybierać i zaznaczać aplikacji. Wystarczy, że klikniemy na ikonę z nazwą zestawu, żeby mieć na dysku najlepsze, wybrane przez Komputer Świat programy. Gdy klikniemy na przycisk, wtedy zaznaczone zostaną wszystkie programy dostępne we Wgrywaczu. Po ponownym kliknięciu na ten sam przycisk wszystkie zostaną odznaczone.

Do dwóch aplikacji (Free Video Converter oraz BullZip) mogą być potrzebne dodatkowe elementy ściągane z internetu (na przykład .NET Framework, który większość osób już ma na swoich komputerach). Wobec tego w trakcie instalacji może pojawić się instalator, przez który musimy przejść samodzielnie.

Wgrywacz łączy się z serwerem i przesyła anonimowe dane potrzebne do aktualizacji programu. Akcja ta może zostać wykryta przez firewall czy inne oprogramowanie, ale nie powinno nas to niepokoić. **ek**

Wybór redakcji – Komputer Świat przygotował gotowe zestawy programów do różnych zastosowań. Nie musimy już sami decydować, jakie aplikacje warto zainstalować. Wystarczy, że klikniemy na jedną lub kilka ikon, żeby po chwili najlepsze aplikacje do danych zastosowań znalazły się na naszym komputerze

Lista programów – wszystkie aplikacje zostały przyporządkowane do określonych działów, żeby łatwo je można było odnaleźć

Postęp instalacji – widzimy nazwę właśnie instalowanego programu oraz w nawiasie, ile jeszcze zostało aplikacji do zakończenia procesu instalacji

Instaluj– przycisk, na który musimy kliknąć, żeby uruchomić proces instalacji wybranych programów. Podczas procesu instalacji jest nieaktywny – zmienia kolor na ciemniejszy

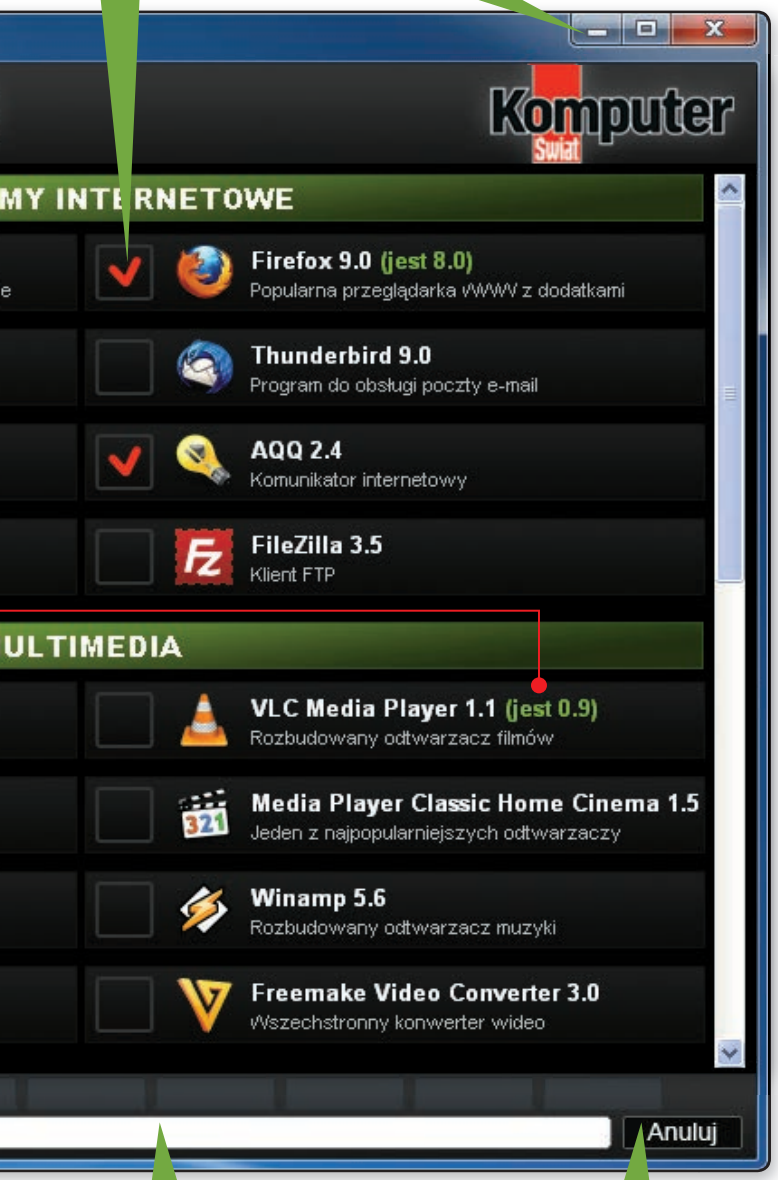
ZALETY PROGRAMU

- Aplikacja instaluje automatycznie wybrane przez nas programy – a my oszczędzamy czas i nie musimy wykonywać prostych, nużących czynności
- Dzięki Wgrywaczowi możemy łatwo uaktualniać wersje programów

NAS

Zaznaczanie – gdy klikniemy na ikonę programu lub zaznaczymy wybrany zestaw, klikając na przycisk z jego nazwą, wówczas przy aplikacjach do instalacji pojawia się czerwone zaznaczenie

Okno – ikona służąca do minimalizowania okna Wgrywacza. Aby przywrócić okno programu, klikamy dwukrotnie na ikonę aplikacji w zasobniku systemowym



Pasek instalacji – informuje, że trwa instalowanie aplikacji

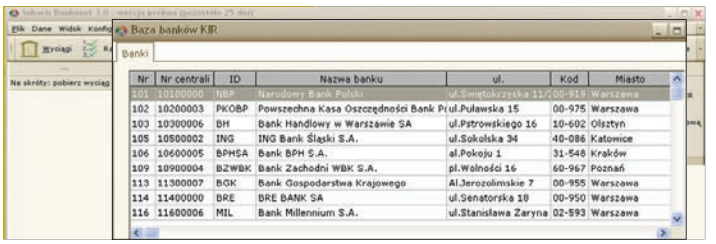
Anuluj – polecenie to powoduje, że aktualnie przeprowadzana instalacja jest doprowadzona do końca, a następnie proces zostaje przerwany i kolejne programy już nie są instalowane

BANKONET 3

PEŁNA WERSJA PROGRAMU Konta w kilku bankach trudno jest kontrolować. Chyba że zaistalujemy Bankonet, który **POBIERA WYCIĄGI Z WIELU KONT**

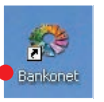
ZALETY PROGRAMU

- **Centralizacja** – program obsługuje różne konta
- **Wygoda** – zaawansowane wyszukiwanie i filtrowanie przelewów
- **Ciągłość** – historia kont pozostaje na stałe w programie
- **Wszechstronność** – obsługa kont Allegro i przelewów w systemie Płacę z Allegro
- **Możliwość dodania komentarza oraz określenia statusu przelewu**



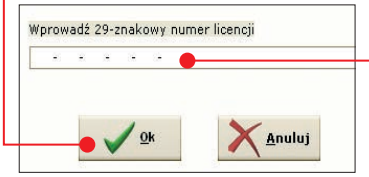
Bankonet to program dla wszystkich, którzy mają konta bankowe obsługiwane przez internet. W aplikacji nie zrobimy przelewów, ale możemy pobierać i przeglądać offline wyciągi informujące o operacjach na kontach. Jeśli chcemy korzystać z Bankonetu, musimy podać loginy i hasła do naszych kont bankowych. Wielu osobom wydaje się to dużym zagrożeniem. Firma Sokaris, producent programu, na stronie **www.bankonet.pl,** w zakładce Bezpieczeństwo, uspokaja nas, że wręcz przeciwnie. Na przykład jeśli Bankonetu używamy do kont firmowych, ich stan mogą sprawdzać również pracownicy nieznający loginów i haseł do poszczególnych rachunków. Wystarczy im dostęp do programu Bankonet, co znacznie podnosi poziom bezpieczeństwa.

KONIECZNA REJESTRACJA

1 Bankonet (CD-KOD: 007) instalujemy z płyty dołączonej do Komputer Świata. Program uruchamiamy, klikając na skrót na pulpicie 

2 Otwiera się okno programu. Musimy teraz zarejestrować naszą wersję programu (inaczej Bankonet będzie działał tylko przez 30 dni). Klikamy na przycisk Pomoc, a potem na Licencje (rejestracja programu i biblioteki bankowej) i na Dodaj licencję.

3 Pojawia się nowe okno. W pole wpisujemy numer licencji: P9CU9-G3STX-LFUKQ-XUHT8-C6HNZ-LNA6 (bezterminowa licencja) oraz WZ4F9-E98E-E-6QRG3-WG67T-6YZD7-D2ZK (aktualizacja programu ważna do 17 marca 2013 roku). Na koniec klikamy na przycisk . **ek**



SYSTEM CLEANER

PEŁNA WERSJA PROGRAMU Bardzo skuteczna i łatwa w obsłudze **APLIKACJA DO CZYSZCZENIA SYSTEMU OPERACYJNEGO.** Zobaczmy, ile wyrzuci niepotrzebnych danych

ZALETY PROGRAMU

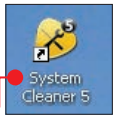
- Usuwa zbędne pliki z dysku
- Czyści rejestr z niepotrzebnych wpisów
- Ułatwia pozbywanie się aplikacji z autostartu

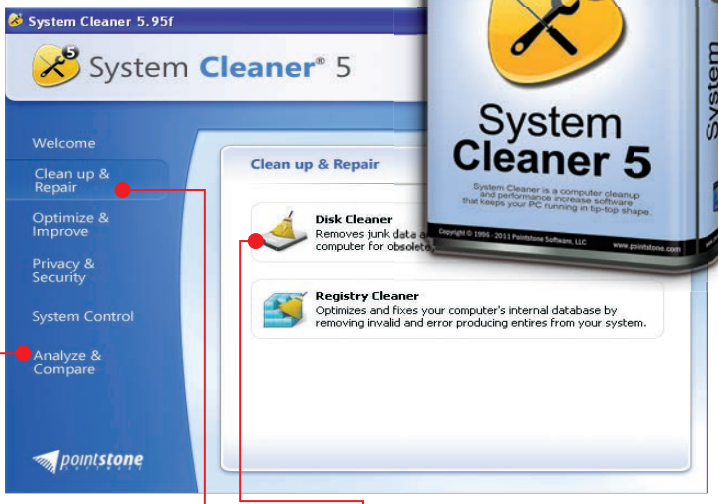
Programu System Cleaner nie ma w polskiej wersji językowej. Mimo to z aplikacją poradzimy sobie bez trudu. Program składa się z sekcji widocznych po lewej stronie okna. Klikając na nie, dostajemy się do kolejnych modułów.

- **Disk Cleaner** – usuwa tymczasowe pliki i nieużywane skróty na dysku twardym.
- **Registry Cleaner** – kasuje błędne i niepotrzebne wpisy w rejestrze.
- **Registry Defrag** – poprawia błędy i przeprowadza defragmentację rejestru.
- **Duplicate Files** – wyrzuca duplikaty plików.
- **Privacy Protector** – usuwa ślady naszej aktywności (uruchamianych programów, wyszukiwanych plików, przeglądanych stron WWW, kasuje pliki cookies).
- **Shredder** – usuwa bezpowrotnie dane z Kosza. Usuniętych plików nie da się odzyskać.

KORZYSTANIE Z PROGRAMU

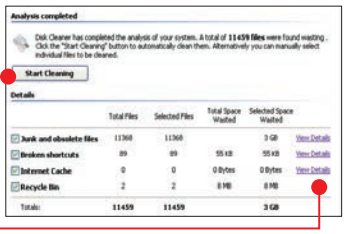
1 Instalujemy program z płyty Komputer Świata (CD-KOD: 051). Uruchamiamy go, klikając na skrót na pulpicie.





2 Jeśli chcemy zrobić porządki w systemie, w oknie głównym klikamy na przycisk. i na Clean >>. Podobnie postępujemy w kolejnych modułach. **ek**

3 Klikamy na pierwszy moduł. Program szuka śmieci na dysku twardym. Po chwili otrzymujemy raport. Program pyta nas, czy chcemy usunąć wyszukane niepotrzebne pliki. Klikamy na



TOTALRECOVERY 7

PEŁNA WERSJA PROGRAMU Aplikacja do **TWORZENIA KOPII ZAPASOWEJ SYSTEMU OPERACYJNEGO LUB PLIKÓW.** Przywrócenie systemu nie wymaga ponownej instalacji Windows

ZALETY PROGRAMU

- Błyskawiczne tworzenie kopii zapasowej (obrazu) dysku
- Gdy system nie uruchamia się, w kilka minut przywraca komputer do poprzedniego stanu pracy
- Ułatwia przejście na nowy dysk twardy lub komputer

Niewiele osób zabezpiecza się przed awarią systemu. Niesłusznie! W razie kłopotów trzeba instalować system od początku. Tymczasem dzięki programowi TotalRecovery 7 Express cały proces można ułatwić i przyspieszyć. Aplikacja ta tworzy obraz partycji, a ponieważ ma własny system operacyjny, z którego uruchamiamy komputer, więc jeśli Windows przestanie działać, wystarczy zrestartować go, a potem uruchomić ponownie system i TotalRecovery. Program umożliwia zaszyfrowanie kopii zapasowej oraz klonowanie dysków i partycji.

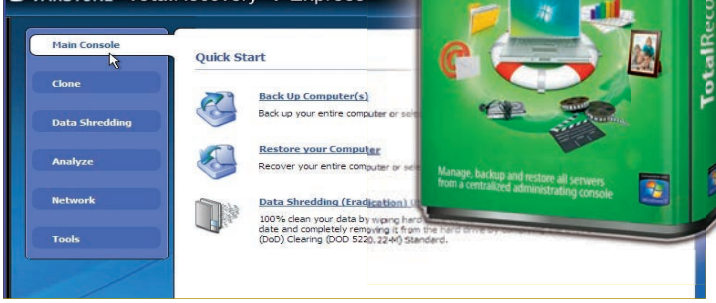
REJESTRACJA PROGRAMU

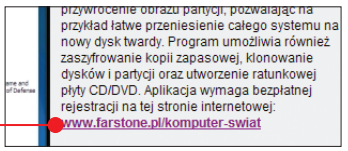
Program wymaga darmowej rejestracji. Zobaczmy, jak ją przeprowadzić.

1 Instalujemy program z płyty dołączonej do Komputer Świata (CD-KOD: 053).

2 Przy opisie programu na płycie Komputer Świata klikamy na link.

3 Uruchamia się serwis FarStone. Klikamy na Komputer Swiat.



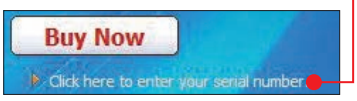

przywrócenie obrazu partycji, pozwalając na przykład łatwe przeniesienie całego systemu na nowy dysk twardy. Program umożliwia również zaszyfrowanie kopii zapasowej, klonowanie dysków i partycji oraz utworzenie ratunkowej płyty CD/DVD. Aplikacja wymaga bezpłatnej rejestracji na tej stronie internetowej:
www.farstone.pl/komputer-swiat

W formularz wpisujemy swój adres e-mail, imię oraz nazwisko i klikamy na Zapisz się.

4 Przechodzimy do naszego programu pocztowego i w otrzymanym od FarStone e-mailu klikamy na link potwierdzający subskrypcję.

5 Uruchamia się strona WWW, na której jest numer licencji. Kopiujemy go (zaznaczamy i wciskamy klawisze Ctrl C).

6 Po zakończeniu instalacji pojawiło się okno, w którym klikamy na link. W formularz wpisujemy nasze imię oraz nazwisko i wklejamy numer licencji (wciskając klawisze Ctrl V). **ek**



LG Life's Good

CINEMA 3D MONITOR TV

Jesteś gotowy na pełnię 3D

Zgadza się, w tytule nie ma znaku zapytania. Bo na 3D (i to kinowej jakości) gotów jest każdy. Dzięki LG.

CD Projekt rekomenduje: Dzięki monitorom CINEMA 3D gracze otrzymują najlepsze warunki, aby zanurzyć się w fantastycznym świecie Wiedźmina".

A konkretnie dzięki nowym monitorom LG wspierającym technologię Cinema 3D. Kinomaniacy odkrywali ją już wcześniej m.in. w Cinema City. Teraz dostępna jest praktycznie dla każdego. I nie oznacza to, że powinniśmy przerabiać dom na salę kinową. Ani tym bardziej szykować się na koszty porównywalne z filmowymi budżetami. Jak to możliwe?

skansenu i pracujemy na w miarę nowoczesnym sprzęcie, nie ma konieczności dokupowania do niego nowej karty graficznej. Sprzęt LG będzie współpracował z naszą dotychczasową kartą. Miłośnicy modeli retro będą jednak musieli pogodzić się z gorszą płynnością obrazu. Nie musimy też rozbijać skarbonki, by kupić specjalne okulary – do monitorów LG dodawane są aż 2 pary.

Konwersja z 2D do 3D nie wymaga zachodu. W zależności od modelu monitora używamy do tego oprogramowania lub jedynie pilota.

Zero dodatkowych kosztów

Do tej pory potrzebny był nie tylko monitor, ale dodatkowo specjalna karta graficzna kompatybilna z technologią Nvidia 3D Vision. Teraz wystarczy jedynie monitor LG. Do wyboru mamy dwa rodzaje tych urządzeń – monitory 3D: D2242P i D2342P oraz telewizyjne 3D: DM2350D i DM2780D. W pierwszym przypadku, jedyne czego będziemy potrzebować „na dzień dobry", to komputer. O ile nie tworzymy

W przypadku monitora telewizyjnego oszczędności są jeszcze większe. Nie potrzebujemy już nawet komputera. To praktycznie 2 w 1: pełnoprawny monitor i całkowicie samodzielny telewizor, znacznie tańszy od oferowanych w sekcjach TV.

Konwersja 2D do 3D

Zostaje jeszcze kwestia posiadania odpowiednich plików w 3D. I tu kolejna niespodzianka. O to również zadbała firma LG. Gry, filmy, zdjęcia, a nawet programy telewizyjne można teraz bez problemu oglądać w trójwymiarze. I znów – zero dodatkowych kosztów. Wystarczy konwersja z 2D do 3D, którą przeprowadzimy sami, w prosty sposób: w przypadku monitorów telewizyjnych – za pomocą jednego przycisku pilota, w pozostałych modelach – dzięki dołączonemu oprogramowaniu. Problem z głowy. Ale co z jakością?

W domu jak w kinie

Ciężkie okulary znane z pionierskich urządzeń do odbioru 3D to już (nareszcie) przeszłość. Bywalcy kin wiedzą już, jak lekkie i precyzyjne są okulary od LG. Teraz te przyjemne, „kinowe" doznania przenoszą się do domu. Dotyczy to także obrazu. Jest on teraz wolny od drgań i migotania, a przy tym ostry i jasny. Teraz spędzanie dłuuugich godzin przed

monitorem to już nie problem. LG zadbało również o przestrzenny dźwięk LG's Surround X. Gry i filmy stają się teraz jeszcze bardziej realistyczne. A o to przecież w tym wszystkim chodzi. To co? Gotowi na (nowe) 3D?

NOWY WYMIAR TV

Monitory telewizyjne 3D pozwalają na odbiór telewizji cyfrowej (MPEG4), kablowej, satelitarnej i analogowej. Można na nich także odtwarzać filmy (nawet te z podpisami i w formacie MKV), zdjęcia i pliki MP3 bezpośrednio z pamięci USB.

MONITORY DOSTĘPNE SĄ W ATRAKCYJNYCH CENACH I CIEKAWYCH PROMOCJACH Z NAGRODAMI, W SKLEPACH SIECI: RTV EURO AGD, KOMPUTRONIK, MIX ORAZ WYBRANYCH SKLEPACH MEDIAEXPERT.
WIĘCEJ INFORMACJI ZNAJDZIESZ NA STRONIE www.monitor3D.pl

BUDOWANIE MOSTÓW

PEŁNA WERSJA PROGRAMU Jeśli wydaje się nam, że **BUDOWANIE MOSTÓW** jest mało fascynujące, to włączmy Pontifex. **NIE ODERWIEMY SIĘ OD TEJ GRY PRZEZ WIELE GODZIN**

Połączenie brzegów rzeki mostem o dowolnej konstrukcji nie wydaje się zbyt trudnym zadaniem. Tymczasem w rzeczywistości wymaga sporej znajomości praw fizyki, zwłaszcza że na każdym poziomie wzrasta trudność – budujemy coraz bardziej skomplikowane konstrukcje. W dodatku mamy ograniczony budżet, a gdy kończą się pieniądze, nie możemy kontynuować prac.

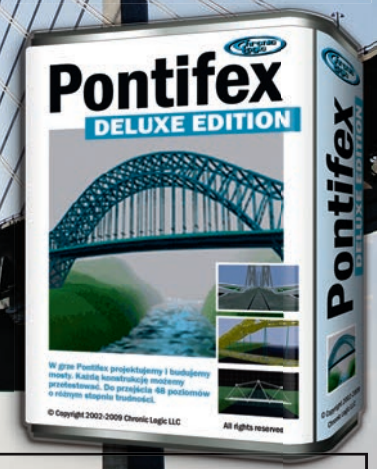
DLA ZAAWANSOWANYCH

Do wyboru są mosty proste – warto od nich rozpocząć grę. Natomiast gdy już nauczymy się zasad projektowania, warto zmierzyć się z mostami złożonymi. Musimy wtedy pracować nad konstrukcjami łączącymi brzegi rzeki położone na różnych wysokościach, budować mosty wiszące oraz inne, mniej typowe przeprawy. Przed nami sporo zabawy! **ek**

ZALETY PROGRAMU

- Gra jest po polsku
- Siły oraz naprężenia mostów w grze odwzorowują realne działanie sił fizycznnych
- Każdą konstrukcję zaraz po zbudowaniu możemy przetestować – przejeżdża przez nią cztery razy pociąg

Fot. Ultrakreativ/Dreamstime.com



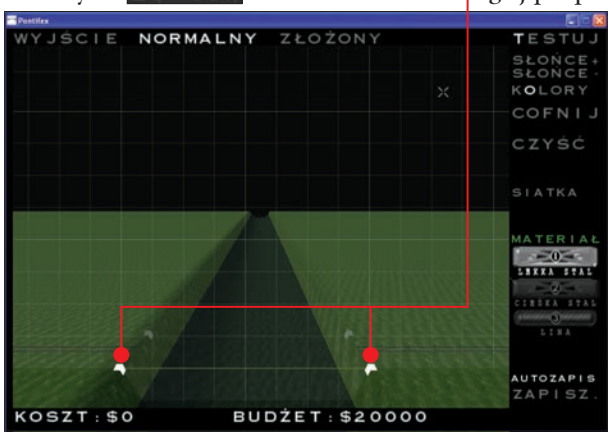
ZACZYNAMY GRĘ

W Pontifeksie na początku budujemy proste mosty, dzięki czemu możemy nauczyć się zasad projektowania, co przyda się nam na wyższych poziomach gry. Zobaczmy, jak zbudować swój pierwszy most w Pontifeksie.

1 Instalujemy grę z płyty Komputer Świata (**CD-KOD: 047**). Uruchamiamy ją, klikając na skrót umieszczony na pulpicie.

2 Po chwili widzimy ekran tytułowy gry. Klikamy na ROZPOCZNIJ GRĘ, a potem na POZIOM 1.

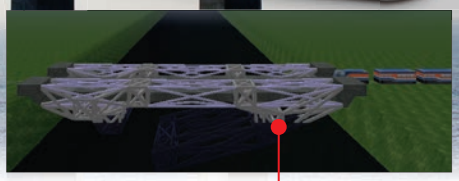
3 Widzimy rzekę i miejsce, w którym ma być przeprawa. Aby rozpocząć budowę, klikamy na EDYCJA.

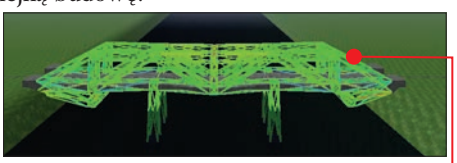


4 Widzimy dwie podpory na brzegach rzeki. Poniżej wyświetlony jest dostępny budżet. W czasie budowy pieniędzy ubywa. Musimy pilnować, żeby nie przekroczyć budżetu, bo inaczej nie skończymy mostu. Z menu po prawej stronie okna wybieramy dostępny materiał. Na pierwszych poziomach musi to być, bo inaczej przekroczymy budżet.

5 Klikamy na jedną z widocznych podpór, na przykład. Trzymając przycisk myszy, rozciągamy jezdnię mostu w kierunku drugiej podpory. Następnie tworzymy podparcie konstrukcji oraz kratownicę mostu. Wykorzystujemy widoczną na rysunku siatkę, żeby odpowiednio rozmieścić kolejne węzły konstrukcji.
Jeśli popełnimy błąd, klikamy prawym przyciskiem myszy na źle umieszczoną podporę lub węzeł. Błędnie poprowadzone połączenie zniknie i będziemy mogli wstawić je prawidłowo.

6 Po zbudowaniu mostu klikamy na TESTUJ. Widzimy wówczas widok mostu z teksturą. Wydaje się, że wszystko jest w porządku, możemy więc go przetestować. Klikamy na PUŚĆ POCIĄG. Pociąg przejeżdża przez most cztery razy. Jeśli nasza konstrukcja wytrzyma tę próbę, przechodzimy pierwszy poziom gry. Klikamy na NASTĘPNY POZIOM i rozpoczynamy kolejną budowę.





7 Przy trudniejszych mostach warto korzystać z dodatkowej opcji. Jeśli klikniemy na przycisk NAPRĘŻ, wówczas zostaną pokazane siły i naprężenia działające na poszczególne elementy naszej konstrukcji. Oznaczone na czerwono są najsłabsze. Jeżeli nie udało nam się dobrze zaprojektować mostu, testowy pociąg wpadnie do rzeki, a my nie przejdziemy do kolejnego poziomu.

Komputer Świat SKLEP

www.sklep.komputerswiat.pl

Twoje życie, twoja rozrywka.

intel inside
CORE i7
Zauważalnie Inteligentny
★★★★★
Klasyfikacja procesorów

Everybody On hp

rozkręć sezon

Następca Bestsellera modelu
Pavilion dv7-6140!
Następca Bestsellera modelu

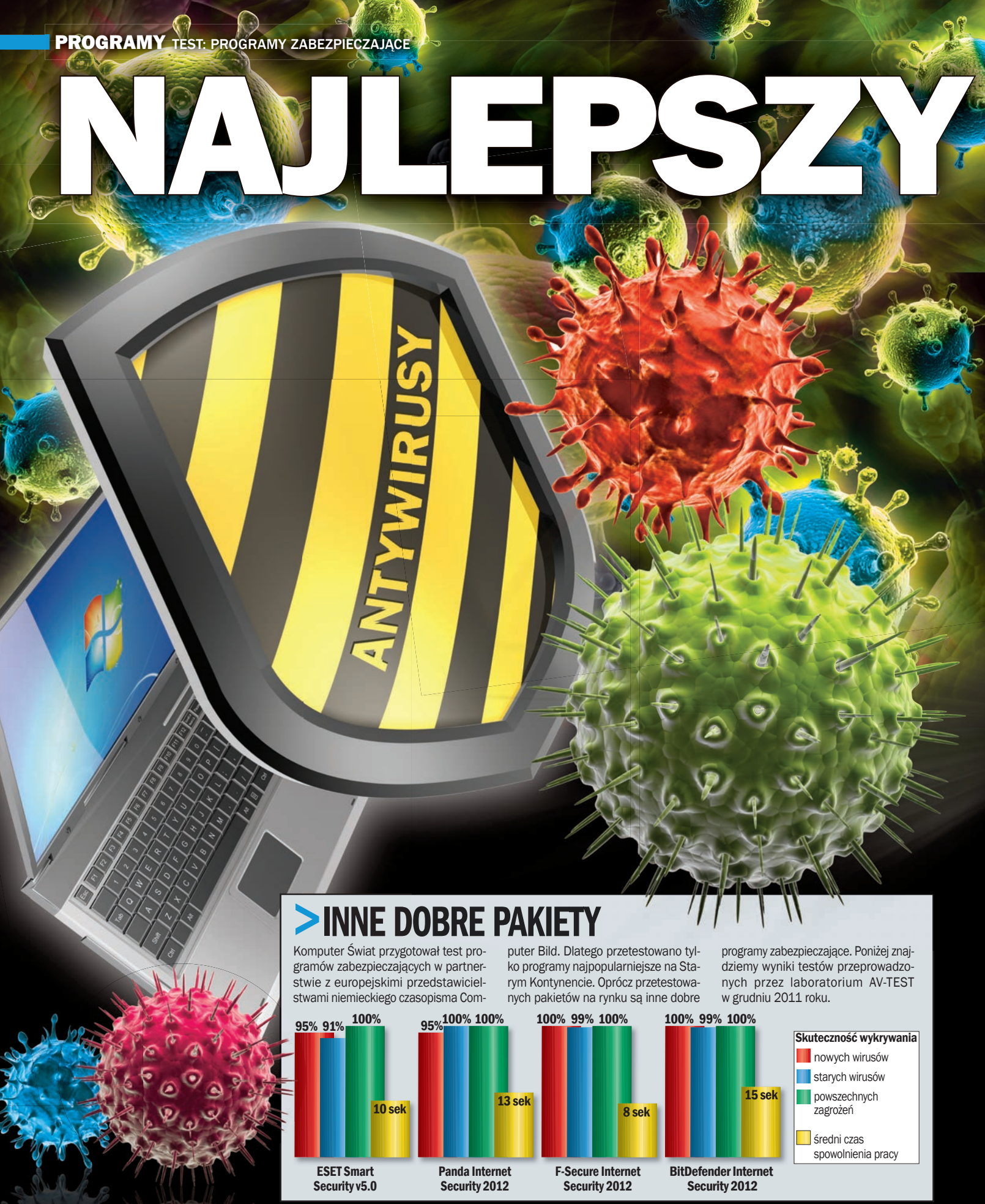
MUZYKA JAK NIGDY DOTĄD TYLKO W HP z beatsaudio™

HP Pavilion dv7-6b40ew

Z procesorem Intel® Core™ i7-2670QM
(2.2 GHz, TURBO do 3.1 GHz 6 MB L3 cache)
Matryca: 17,3" HD+ 1600 x 900 LED BrightView
Pamięć: 4 GB DDR3, Dysk twardy: 750 GB
Karta graficzna: AMD Radeon™ HD 6770 2GB
Napęd optyczny: Blu-Ray ROM, Karta sieciowa bezprzewodowa: 802.11 b/g/n + WiDi
System Audio Beats, Tuner TV: TAK
System operacyjny: Oryginalny Windows® 7 Home Premium (64-bitowy)
Gwarancja: 24 m-ce, Informacje dodatkowe: kamera TrueVision HD, czytnik kart, czytnik linii papilarnych, Bluetooth, 2xUSB 2.0, 2xUSB 3.0, 1xD-SUB, 1xHDMI, waga 3,43 kg

Celeron, Celeron Inside, Core Inside, Intel, Intel Logo, Intel Atom, Intel Atom Inside, Intel Core, Intel Inside, Intel Inside Logo, Intel vPro, Itanium, Itanium Inside, Pentium, Pentium Inside, vPro Inside, Xeon, and Xeon Inside are trademarks of Intel Corporation in the U.S. and/or other countries. For more information about the Intel processor feature rating, please refer to www.intel.com/go/rating.

NAJLEPSZY



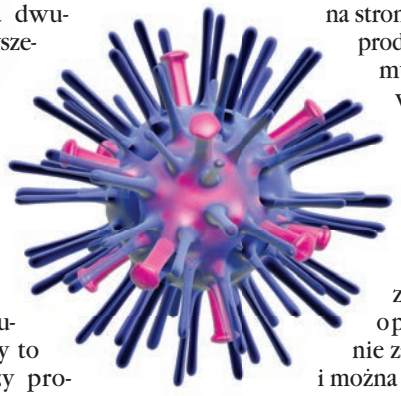
> INNE DOBRE PAKIETY

Komputer Świat przygotował test programów zabezpieczających w partnerstwie z europejskimi przedstawicielstwami niemieckiego czasopisma Computer Bild. Dlatego przetestowano tylko programy najpopularniejsze na Starym Kontynencie. Oprócz przetestowanych pakietów na rynku są inne dobre programy zabezpieczające. Poniżej znajdziemy wyniki testów przeprowadzonych przez laboratorium AV-TEST w grudniu 2011 roku.

ANTYWIRUS

Producenci programów antywirusowych i serwisów społecznościowych, reklamując swoje produkty, obiecują nam bardzo wiele. CZY FAKTYCZNIE GWARANTUJĄ ONE BEZPIECZEŃSTWO? Komputer Świat przetestował popularne pakiety Internet Security i programy antywirusowe – komercyjne i darmowe. Sprawdźmy, jaki jest wynik!

Nazywają się różnie – „Bubble", „MoonPie", „Stukach" czy „Bandook". Rozpowszechniają się różnymi drogami i w różnych formach – w e-mailach od przyjaciół, w wiadomościach na Facebooku, udają programy antywirusowe i czyhają na pozornie bezpiecznych stronach internetowych. To szkodliwe programy – cyfrowa plaga dwudziestego pierwszego wieku.



Wielu użytkowników uważa, że ich komputer jest zabezpieczony, ponieważ używają darmowego programu antywirusowego. Ale czy to wystarczy? Czy programy zabezpieczające chronią komputer przed szkodnikami tak skutecznie jak obiecuje producent? Komputer Świat przetestował trzy najpopularniejsze darmowe programy antywirusowe i pięć markowych, komercyjnych pakietów zabezpieczających. Darmowe programy, które nie są wyposażone w zaporę firewall, zostały przetestowane z działającą zaporą wbudowaną w system Windows.

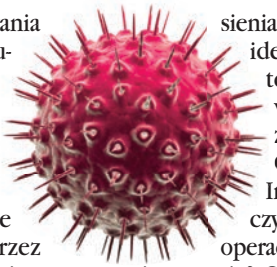
JAK DUŻE JEST RYZYKO INFEKCJI?

Na całym świecie na niedostatecznie zabezpieczone komputery chyha około 300 milionów wirusów, trojanów i innych szkodników. Według Raportu o cyberprzestępczości Norton 2011 w samej tylko Polsce każdego dnia średnio 22 tysiące użytkowników internetu pada ofiarą cyberprzestępczości – co minutę 15 internautów znad Wisły pada ofiarą internetowego przestępstwa! Ryzyko zakażenia niezabezpieczonego komputera jest więc ogromne.

CO OBIECUJĄ PRODUCENCI?

Oglądając pudełko z pakietem bezpieczeństwa lub wchodząc na stronę internetową producenta programu antywirusowego, można odnieść wrażenie, że żyjemy w idealnie bezpiecznym świecie. Wystarczy zainstalować oprogramowanie zabezpieczające i można się cieszyć absulutnym bezpieczeństwem. Komputer Świat sprawdził, czy zapewnienia producentów i hasła reklamowe mają pokrycie w rzeczywistości. Oto kilka przykładów:

■ **„Proactive – wykrywa nowe i nieznane zagrożenia" (Avira)**: Byłoby wspaniale... Jest jednak tylko dobrze – taki wynik osiągnęła Avira podczas skanowania dysku, na którym testujący umieścili pliki zawierające szkodliwy kod, ale złośliwe programy pozostawały nieaktywne. Złośliwe aplikacje, które nie zostały wykryte przez program, były uruchamiane przez testujących, którzy jednocześnie notowali zachowanie antywirusa. W tym teście płatna Avira wykryła tylko 90 procent szkodników. Skutecznie usuniętych zostało jedynie 60 procent z nich.



Wyniki niektórych konkurentów w teście były jeszcze słabsze. McAfee wykrył na przykład tylko 40 procent aktywnych szkodników. Jako jedyny z czystym kontem zaliczył ten sprawdzian pakiet Kaspersky.

■ **„Pełna przepustowość łącza internetowego" (G Data)**: Komputer Świat dokładnie sprawdził, jak zainstalowane pakiety bezpieczeństwa wpływają na wydajność komputera. Testujący pracowali na ośmiu identycznych komputerach z zainstalowanym oprogramowaniem ochronnym i sprawdzali, jak szybko jest renderowanych 20 wybranych stron internetowych. Czas odniesienia ustalono na dwóch identycznych komputerach bez zainstalowanego programu zabezpieczającego. Czy pakiet G Data Internet Security rzeczywiście nie spowalnia operacji wykonywanych w internecie? Okazuje się, że hasło G Data mija się z prawdą i to znacznie. W części testu sprawdzającej stopień spowolnienia komputera pakiet G Data zajął ostatnie miejsce, a wczytywanie stron na komputerach z zainstalowanym programem trwało średnio o połowę dłużej.

■ **„Najskuteczniejsza ochrona przed wirusami i zagrożeniami pochodzącymi z internetu" (McAfee)**: Test na wykrywanie rzeczywistych aktualnych zagrożeń ukrytych na stronach internetowych pokazał, że jest inaczej. Ponad 17 procent szkodników internetowych nie zostało wykrytych, pomimo że zaktualizowany pakiet McAfee pracował na komputerze. Tylko programy G Data, Kaspersky i Symantec wykazały się w tym teście stuprocentową skutecznością.

FUNKCJE OCHRONNE W SKRÓCIE

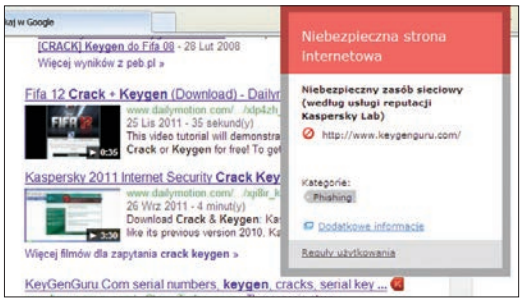
PROGRAM	AVAST!	AVG	AVIRA FREE	AVIRA	G DATA	KASPERSKY	MCAFEE	SYMANTEC
Sygnatury wirusów	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Analiza behawioralna	✓	✓	–	✓	✓	✓	✓	✓
Antyphishing	–	✓	–	✓	✓	✓	✓	✓
Firewall	–	–	–	✓	✓	✓	✓	✓
Kontrola rodzicielska	–	–	–	✓	✓	✓	✓	✓
Ochrona smartfona	–[1]	–[1]	–	–	–[1]	–[1]	–[1]	–[1]

[1] wersja na system Android w sklepie Android Market

Fot. Jscreationzs/4designersart/Dmitriy Chistoprudov/Sgame/Sebastian Kaulitzki/Sebastian Kaulitzki/Dreamstime.com

ŁATWA OBSŁUGA?

Czasami firewall lub skaner antywirusowy nie wie, czy program przechowywany na dysku jest potencjalnie niebezpieczny, czy jest nieszkodliwy. Wtedy wyświetla się okno, w którym użytkownik musi zdecydować, co zrobić z podejrzewanym przez antywirus programem. Na przykład G Data Internet Security wyświetla ostrzeżenie, że program o nazwie DXSETUP.exe próbuje połączyć się z internetem. Użytkownik powinien zdecydować, czy dopuścić program do łączenia się z siecią, czy zablokować taką możliwość.



Kaspersky oznacza wyniki wyszukiwania w Google kolorowymi ikonami. Czerwonymi symbolami oznaczane są niebezpieczne witryny

Jeżeli program nie podpowiada właściwego działania, dla niedoświadczonych użytkowników komputera decyzja może być trudna

JAK SZYBKO PROGRAM JEST GOTOWY NA NOWE ZAGROŻENIA?

Częste aktualizacje baz z sygnaturami wirusów decydują w dużej mierze o skuteczności danego pakietu bezpieczeństwa. Na przykład program G Data był gotowy na najnowsze zagrożenia średnio po 33 minutach od wykrycia szkodnika. McAfee miał najdłuższy czas reakcji – średnio 122 minut. Pakietowi Kaspersky aktualizacja zajmowała średnio około trzech kwadransów.

WNIOSKI

Test wykazał, że darmowe programy antywirusowe nie mogą konkurować z dobrymi pakietami zabezpieczającymi. Zwycięzca, Kaspersky Internet Security 2012, chroni nawet, gdy inne programy są bezradne i jako jedyny uzyskał w teście ocenę bardzo dobrą. Dodatkowo pakietowi Kaspersky należy się pochwała za łatwą obsługę i niewielkie obciążenie systemu. Najlepszym darmowym antywirusem 2012 roku jest AVG anti-virus Free Edition.

>BANKI ONLINE

Darmowe programy antywirusowe nie oferują zabezpieczeń przed zagrożeniami związanymi z bankowością online. Producenci płatnych pakietów zabepieczających obiecują natomiast, że zapewniają one większe bezpieczeństwo dla transakcji finansowych realizowanych przez internet. To powinno nas przekonywać do wyższości płatnych programów nad darmowymi, bo przecież celem numer jeden cyberprzestępców są dane dostępowe do naszych rachunków bankowych i kart kredytowych. Czy programy zabezpieczające mają odpowiednie technologie bezpieczeństwa na pokładzie i czy rzetelnie chronią nasze pieniądze?

PROCEDURY OCHRONNE

Niemal wszyscy producenci zapewniają, że ich programy skutecznie chronią podczas wykonywania transakcji finansowych. Test Komputer Świata wykazał jednak, że są to przeważnie tylko standardowe funkcje, takie jak ochrona przed phishingiem. W testowanych programach znajdziemy następujące funkcje ochronne:

■ **Moduł antyphishingowy (wszystkie programy):** Niebezpieczne adresy ujawnione przez internautów lub programy zabezpieczające są przechowywane na specjalnych serwerach internetowych. Jeśli klikniemy na odnośnik znajdujący się na zakazanej liście, to albo przeglądarka nie pozwoli witrynie się wyświetlić, albo moduł antyphishingowy podniesie alarm. Tę funkcję pakiety zabezpieczające mają już od lat.

■ **Bezpieczne środowisko (Kaspersky):** Bezpieczne środowisko (ang. sandbox) to wirtualny odrębny system operacyjny, gdzie wymiana danych z zaninstalowanym na naszym komputerze Windows odbywa się w bardzo ograniczonym zakresie. Szkodliwe programy, na które możemy się natknąć, korzystając z bezpiecznego środowiska, nie przedostają się do właściwego systemu. Spośród testowanych programów tylko Kaspersky udostępnia bezpieczne środowisko.

■ **Wirtualna klawiatura (Kaspersky, Symantec):** Wprowadzanie loginu i hasła do konta bankowego czy numeru karty kredytowej może się odbywać za pomocą wirtualnej klawiatury, gdzie litery i cyfry wybieramy kliknięciami przyciskami myszy. Dzięki temu keyloggery (programy szpiegujące wpisywane na rzeczywistej klawiaturze teksty) nie mają szans.

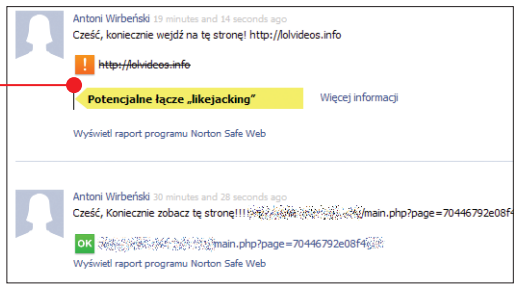
>BEZPIECZEŃSTWO W SPOŁECZNOŚCIACH

AVG, Kaspersky i Norton obiecują, że używanie ich programów zapewnia bezpieczeństwo podczas odwiedzania serwisów społecznościowych. Funkcję ochronną przeznaczoną specjalnie dla Facebooka oferują jednak tylko Norton i Avast i nie jest to chwyt marketingowy.

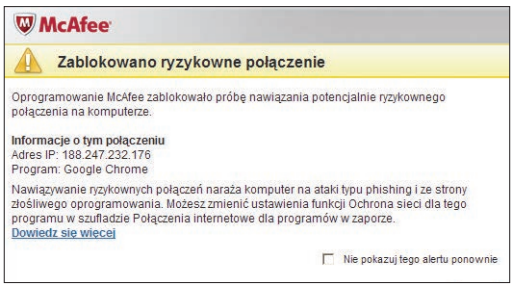
■ **Oznaczanie potencjalnie niebezpiecznych odnośników:** Norton sprawdza wszystkie łącza w wiadomościach otrzymywanych na Facebooku. Podejrzane odnośniki są podświetlane kolorem ●. Mechanizm ochronny Avasta! działa inaczej. Program oznacza wszystkie linki na stronie Facebooka graficznym symbolem składającym się z trzech kolorowych belek. Oceny bezpieczeństwa avast! dokonuje na podstawie własnej bazy niebezpiecznych stron.

Można uznać, że wszystkie programy z testu mniej lub bardziej chronią przed wejściem na niebezpieczną stronę, do której może prowadzić na przykład fałszywy odnośnik zamieszczony w opisie statusu na Facebooku. Komputer Świat sprawdził również takie scenariusze podczas testu sprawdzającego skuteczność programów w wykrywaniu zagrożeń podczas codziennej pracy.

■ **Ostrzeżenia**: Zanim strona, na odnośnik do której kliknęliśmy, zostanie wyświetlona, jest analizowana przez zainstalowany program zabezpieczający i jeśli zachodzi podejrzenie, że może zawierać niebezpieczne elementy, w przeglądarce wyświetla się komunikat ostrzegawczy.



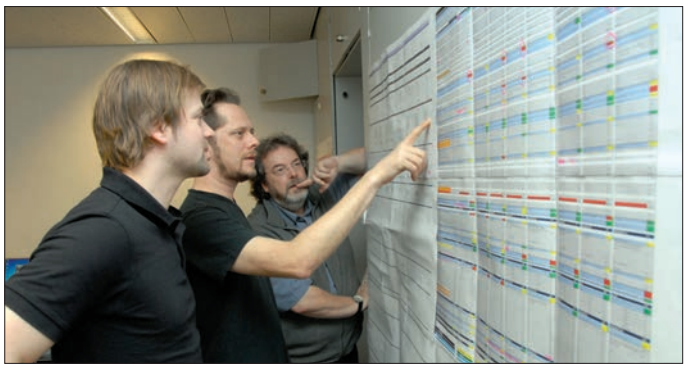
Norton analizuje odnośniki na Facebooku i podejrzane linki oznacza kolorowym ostrzeżeniem



McAfee: Po kliknięciu na niebezpieczny link (również na Facebooku) wyświetlane jest ostrzeżenie

> TAK TESTOWANO PAKIETY BEZPIECZEŃSTWA

Nowe zagrożenia i wymyślne metody rozpowszechniania wymagają od testujących stosowania **NOWYCH METOD SPRAWDZANIA SKUTECZNOŚCI ANTYWIRUSÓW**



Kilka tysięcy wyników cząstkowych wpisywano do różnych arkuszy kalkulacyjnych. Potem zostały one skompresowane do jednej tabeli testowej

W laboratorium firmy AV-TEST w Magdeburgu sprawdzano zachowanie testowanych programów w kontakcie z setkami tysięcy szkodników

fot.: AV-Magdeburg

Ponieważ szkodniki rozprzestrzeniają się coraz szybciej i coraz skuteczniej się kamuflują, wykrywanie zagrożeń tylko na podstawie sygnatur już nie wystarcza. Równie ważne jest wykrywanie groźnych plików na podstawie ich zachowania. Dlatego Komputer Świat testuje różne sposoby wykrywania zagrożeń.

TESTY SKUTECZNOŚCI

Najważniejszym etapem testu programów zabezpieczających jest sprawdzenie ich skuteczności. Tę część testu podzielono na kilka części:

1. krok: Po pierwsze, sprawdzono, jak skutecznie programy poradziły sobie z wykryciem i usunięciem kilkuset tysięcy nieaktywnych szkodników przechowywanych na dysku twardym.

2. krok: Nieaktywne szkodniki można aktywować, na przykład klikając na zainfekowany plik. Testujący sprawdzili, jak programy zabezpieczające reagują na takie działanie – czy wykrywają zagrożenie i je neutralizują.

3. krok: Programy zabezpieczające muszą się sprawdzać podczas codziennej pracy i wykrywać również nowe zagrożenia. Dlatego aplikacje były testowane na wielu komputerach podczas wykonywania typowych czynności – kopiowania plików, przeglądania stron WWW czy ściągania plików.

4. krok: Sprawdzono też, czy program unieszkodliwia zagrożenia próbujące się przedostać do komputera takimi drogami, jak wiadomości na czacie, zainfekowane e-maile czy pliki na zewnętrznej pamięci.

DALSZE TESTY

Programy sprawdzono również w następujących kategoriach:

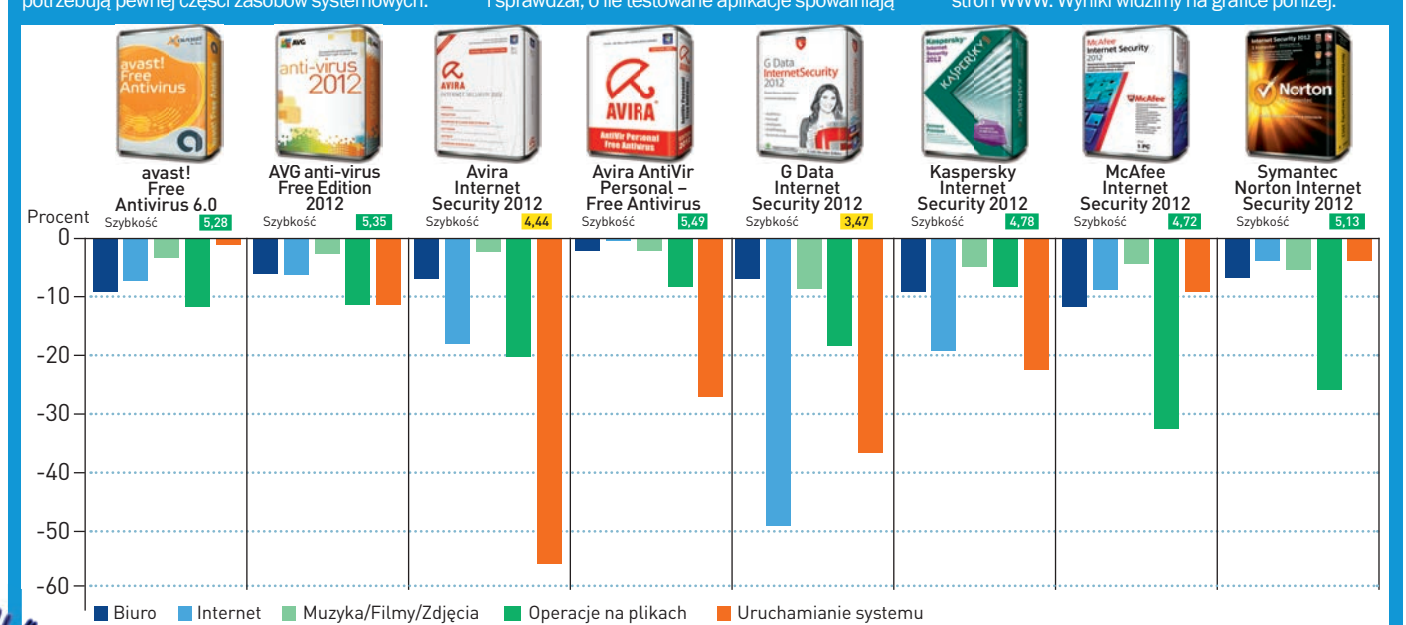
Prędkość: Jak bardzo program zabezpieczający spowalnia komputer.

Firewall: Jak dobrze zapora firewall chroni przed atakami z internetu i nieautoryzowanym wysyłaniem danych.

Płyta ratunkowa: Czy komputer unieruchomiony przez wirus można uruchomić z płyty ratunkowej i usunąć szkodnik.

TAK SPOWALNIAJĄ PAKIETY OCHRONNE

Pakiety ochronne, jak również programy antywirusowe muszą ciągle czuwać. Do zapewnienia ochrony potrzebują pewnej części zasobów systemowych. Komputer Świat przez dwa tygodnie używał programów na dziesięciu komputerach testowych i sprawdzał, o ile testowane aplikacje spowalniają wykonywanie typowych zadań, na przykład kopiowania plików, konwersji plików wideo czy wyświetlanie stron WWW. Wyniki widzimy na grafice poniżej.

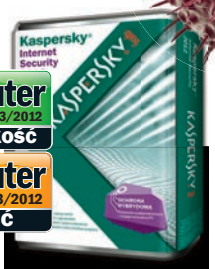


PREZENTACJA PROGRAMÓW

Komputer Świat 3/2012 CENA/JAKOŚĆ

Komputer Świat 3/2012 JAKOŚĆ

1 KASPERSKY INTERNET SECURITY 2012



Podobnie jak w zeszłym roku, zwycięzcą testu Komputer Świata został pakiet Internet Security firmy Kaspersky.

NAJLEPSZA SKUTECZNOŚĆ: Nieaktywne szkodniki zagnieżdżone w komputerze rzadko zostają przeoczone przez skaner pakietu (skuteczność powyżej 99 procent). Jeszcze lepiej jest z aktywnym malware'em. Jako jedyny pakiet w teście Kaspersky wykrył i unieszkodliwił wszystkie niebezpieczne aplikacje. Również w teście na wykrywanie zagrożeń podczas codziennej pracy (patrz wyjaśnienie na stronie 31) Kaspersky osiągnął doskonały wynik. Oprogramowanie unieszkodliwia zagrożenia, zanim przenikną do komputera, na przykład z zainfekowanej strony WWW czy pendrive'a.

SZYBKA REAKCJA: Po odkryciu nowych zagrożeń Kaspersky jest gotowy je zablokować średnio po 46 minutach. Tylko pakiet G Daty jest lepszy w tej kategorii. Podobnie jak G Data, Norton i McAfee, Kaspersky nie ostrzega przed ewentualnymi zagrożeniami wynikającymi z korzystania z sieci bezprzewodowych. Pakiet Kaspersky w niewielkim stopniu spowalnia komputer, choć niektórzy konkurenci są lepsi w tej dziedzinie.

Info: Kaspersky Lab
www.kaspersky.pl

PLUSY
+ duża skuteczność wykrywania wirusów
+ nieznacznie spowalnia komputer

MINUSY
– obowiązkowa rejestracja

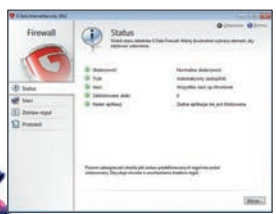
JAKOŚĆ
bardzo dobra 4,84

OPŁACALNOŚĆ
korzystny

CENA: 159 ZŁ

2 G DATA INTERNET SECURITY 2012

Nieaktywne szkodniki ukryte na dysku twardym pakiet G Data wykrywa skuteczniej niż jakikolwiek inny program w teście. Jednak skuteczność w wykrywaniu aktywnych szkodników wynosi już tylko 80 procent – to słaby wynik. Złośliwe programy, które zostały aktywowane na przykład podwójnym kliknięciem na zainfekowany załącznik e-mail, w wielu przypadkach pracowały bez przeszkód. Test na wykrywanie zagrożeń podczas codziennej pracy G Data zdała na szóstkę.



OBCIĄŻENIE: Żaden inny program w teście nie spowalnia komputera tak, jak G Data. Ładowanie stron trwało niemal o połową dłużej!

Info: G Data
www.gdata.pl

PLUSY
+ skutecznie wykrywa nieaktywne wirusy
+ krótki czas reakcji na nowe zagrożenia

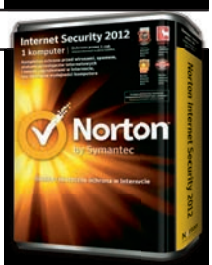
MINUSY
– zauważalnie spowalnia komputer

JAKOŚĆ
dobra 4,42

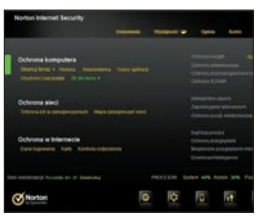
OPŁACALNOŚĆ
opłacalny

CENA: 149,95 ZŁ

3 SYMANTEC NORTON INTERNET SECURITY 2012



Starsze nieaktywne szkodliwe programy zagnieżdżone na dysku Norton wykrywa nieznacznie gorzej niż konkurencja. Jednak aktywne zagrożenia oraz niebezpieczne aplikacje zaszyte na stronach WWW czy dyskach przenośnych pakiet wykrywa ze stuprocentową skutecznością. Norton nie wykrywa niestety wirusów zapisanych w punktach przywracania systemu, więc jeśli komputer zostanie przywrócony do zainfekowanego punktu, szkodniki mogą być ponownie aktywowane.



BEZPIECZNE HASŁA: W pakiecie zawarte jest narzędzie służące do bezpiecznego przechowywania loginów i haseł używanych na stronach WWW.

Info: Symantec
pl.norton.com

PLUSY
+ nieznacznie spowalnia komputer

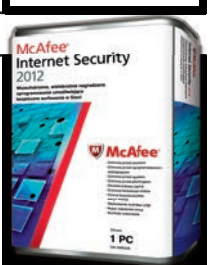
MINUSY
– nie wyszukuje wirusów w punktach przywracania systemu

JAKOŚĆ
dobra 4,07

OPŁACALNOŚĆ
opłacalny

CENA: 149 ZŁ

4 MCAFEE INTERNET SECURITY 2012



McAfee bardzo skutecznie wykrywa nieaktywne szkodliwe aplikacje, ale po aktywowaniu szkodników program staje się praktycznie bezradny.

RYZYKA ZAKAŻENIA: Program niezbyt dobrze poradził sobie z wykryciem zagrożeń w czasie korzystania z e-maila czy ściągania plików z sieci, około 17 procent szkodników przeszło przez dziurawe sito programu.

BRAK PŁYTY RATUNKOWEJ: Tylko McAfee i darmowy avast! nie dają użytkownikom szansy na skorzystanie z płyty ratunkowej w wypadku, kiedy wirus unieruchomi komputer.

Info: McAfee
www.mcafee.com/pl

PLUSY
+ bardzo dobre wykrywanie nieaktywnych wirusów
+ nieznacznie spowalnia komputer

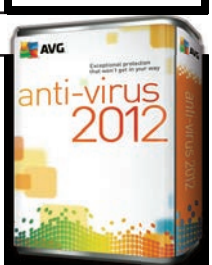
MINUSY
– słabe wykrywanie nowych zagrożeń

JAKOŚĆ
dobra 3,78

OPŁACALNOŚĆ
niezbyt opłacalny

CENA: 169 ZŁ

5 AVG ANTI-VIRUS FREE EDITION 2012



Darmowy AVG to tylko program antywirusowy, bez dodatków, takich jak kontrola rodzicielska, filtr antyspamowy czy zapora firewall. W wykrywaniu nowych i starszych nieaktywnych szkodników aplikacja osiągnęła jednak przyzwoity wynik (porównywalny z Nortonem). Gorzej AVG wypada w wykrywaniu aktywnych zagrożeń (20 procent zostało niewykrytych), jednak ma lepszą skuteczność niż płatny konkurent McAfee.

NA CO DZIEŃ: Program dobrze zabezpiecza podczas codziennej pracy – wykrył ponad 91 procent szkodników z e-maili i ściągniętych plików.

Info: AVG
www.avg.pl

PLUSY
+ mało spowalnia komputer

MINUSY
– reklamy producenta w oknie programu

JAKOŚĆ
dobra 3,72

OPŁACALNOŚĆ
–

DARMOWY

6 AVAST! FREE ANTIVIRUS 6.0

Podobnie jak AVG, avast! jest tylko progamem antywirusowym, bez dodatkowych modułów ochronnych. Program dość dobrze radzi sobie z wykrywaniem nieaktywnych szkodników na dysku, ale zareagował tylko na nieco ponad połowę aktywnych zagrożeń. Za zaletę należy uznać, że po zainstalowaniu avasta! komputer tylko nieznacznie zwalnia.

BEZPIECZNE ŚRODOWISKO: Kiedy avast! wykryje potencjalnie niebezpieczny program, proponuje uruchomienie go w AutoSandboksie, czyli w odizolowanym od naszego Windows środowisku.

Info: Avast
www.avast.com/pl-pl

PLUSY
+ mało spowalnia komputer

MINUSY
– konieczność rejestracji
– reklamy producenta w oknie programu

JAKOŚĆ
dobra 3,58

OPŁACALNOŚĆ
–

DARMOWY

7 AVIRA INTERNET SECURITY 2012

Płatny pakiet Avira Internet Security w teście uplasował się za darmowymi AVG i avastem. O ile program nieźle wykrywa nieaktywne zagrożenia, to z aktywnymi szkodnikami radzi sobie już gorzej. W teście sprawdzającym skuteczność podczas codziennej pracy program kosztujący prawie 160 złotych również nie wypadł najlepiej – Avira była szczególnie mało odporna na popularne ataki typu „drive-by download".

SPOWOLNIENIE: Po zainstalowaniu pakietu Avira testowe komputery uruchamiały się średnio o połowę dłużej niż bez programu na dysku.

Info: Avira
www.avira.com

PLUSY
+ dobre wykrywanie nieaktywnych wirusów

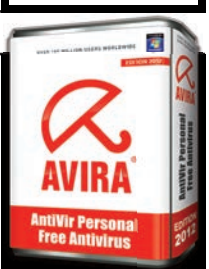
MINUSY
– słabe wykrywanie nowych zagrożeń
– istotnie spowalnia uruchomienie komputera

JAKOŚĆ
dostateczna 3,21

OPŁACALNOŚĆ
zdecydowanie za drogi

CENA: 158 ZŁ

8 AVIRA ANTIVIR PERSONAL – FREE ANTIVIRUS



Darmowy program antywirusowy Avira podczas testu na wykrywanie nieaktywnych zagrożeń wykazał się taką samą skutecznością jak pakiet Internet Security tego producenta. Niestety, co drugie uaktywnienie szkodliwego programu nie pozostało przez program zauważone. To bardzo słaby wynik.

GROŹNE NOWE ZAGROŻENIA: Podczas przeglądania internetu, otwierania załączników do poczty e-mail czy ściągania plików nie możemy liczyć na ochronę darmowej Aviry. Program nie zareagował aż na 40 procent napotkanych zagrożeń!

Info: Avira
www.avira.com

PLUSY
+ nieznacznie spowalnia komputer

MINUSY
– słabe wykrywanie zagrożeń podczas codziennej pracy

JAKOŚĆ
dostateczna 2,89

OPŁACALNOŚĆ
–

DARMOWY

> CZY POTRZEBUJĘ ZABEZPIECZENIA?

Niektórzy użytkownicy komputerów **TWIERDZĄ, ŻE OCHRONA ANTYWIRUSOWA JEST ZBĘDNA**. Oto najczęściej wymieniane przez nich argumenty

1 „Nie używam płatnych pakietów zabezpieczających. Darmowe produkty są tak samo dobre".

Optymalna ochrona ma swoją cenę. Producenci darmowych programów uaktualniają bazy sygnatur wirusów raz na dobę. Płatne programy są natomiast aktualizowane kilka razy w ciągu dnia. Laboratoria producentów płatnych pakietów automatycznie zbierają informacje o nowych zagrożeniach z komputerów swoich klientów, dzięki czemu mogą szybko przygotować szczepionki i zapewnić użytkownikom praktycznie ochronę w czasie rzeczywistym. Oprócz tego w płatnych pakietach znajdziemy dodatkowe funkcje, jak kontrola rodzicielska czy menedżery haseł.

2 „Pakiety zabezpieczające są niepotrzebne. Po co mi firewall, przecież ochronę przed atakami zapewnia mi ruter".

To prawda, że ruter chroni przed nieautoryzowanym dostępem z internetu. Jednak ruter chroni tylko w jednym kierunku. Jeżeli na dysku zagnieździł się szkodnik, który wysyła przez internet przechwycone poufne dane, zapora rutera nie jest wykorzystywana. Czasem Zapora systemu Windows nie zapewnia odpowiedniej ochrony, firewalle z pakietów bezpieczeństwa wypadają w testach lepiej.

3 „Ochrona przed niebezpiecznymi programami jest ważna, ale pakiety bardzo spowalniają komputer".

To prawda, że pakiety zabezpieczające w pewnym stopniu spowalniają komputer, ale nie wszystkie jednakowo, niektóre bardzo nieznacznie. Szczegółowe wyniki przedstawia grafika na stronie 31 i tabela testowa.

4 „Nie potrzebuję zabezpieczenia, mogę wchodzić tylko na renomowane strony internetowe".

Strony internetowe są często kompilacją tekstu, zdjęć, filmów, odnośników do innych witryn, banerów, animacji Flash, baz danych i wielu innych składników. Elementy te zwykle są ładowane z różnych serwerów. Jeśli jeden z serwerów jest zarażony, infekcja rozprzestrzenia się błyskawicznie – również na renomowanych stronach.

> NIE JEST BEZPIECZNIE

226 116 594 tyle prób infekcji drogą internetową zarejestrowało laboratorium firmy Kaspersky tylko w trzecim kwartale 2011 roku. To o 8 procent więcej niż w drugim kwartale 2011.

28 060 517 tyle luk odkryto w programach i plikach w tym samym okresie. Najczęściej wykrywano luki w oprogramowaniu: Java, Adobe Reader, Adobe Flash Player, Microsoft XML, Apple QuickTime, WinRAR.

8 milionów polskich użytkowników internetu padło ofiarą cyberprzestępczości.

55 tysięcy nowych szkodników jest codziennie wykrywanych na świecie.

50% Polaków (według badań GUS) ma świadomość zagrożenia wirusami, ale nie korzysta z programów zabezpieczających.

Komputer Świat 3/2012 JAKOŚĆ
Komputer Świat 3/2012 CENA/JAKOŚĆ

SKRÓCONE WYNIKI TESTU

PRODUCENT Nazwa programu		1 MIEJSCE KASPERSKY Internet Security 2012		2 MIEJSCE G DATA Internet Security 2012		3 MIEJSCE SYMANTEC Norton Internet Security 2012	
Wymagania							
Procesor / pamięć operacyjna (zalecenie Komputer Świata); wymagane miejsce na dysku do instalacji / po aktualizacji; wspierany system operacyjny		Pentium 1,5 GHz / 2 GB RAM; 234 / 265 MB; XP, Vista, 7		Pentium 1,5 GHz / 2 GB RAM; 421 / 504 MB; XP, Vista, 7		Pentium 1,5 GHz / 2 GB RAM; 264 / 287,2 MB; XP, Vista, 7	
Skuteczność wykrywania i usuwania wirusów	**74,75%**	**bardzo dobra**	**5,22**	**bardzo dobra**	**4,81**	**dobra**	**4,16**
Nieaktywne nowe wirusy / starsze wirusy		9,07% / 99,14%		99,92% / 99,95%		98,01% / 97,67%	
Funkcje ochronne firewalla	**6%**	**dobra**	**3,95**	**dostateczna**	**3,34**	**dobra**	**3,95**
Ochrona przed atakami przychodzącymi z innych komputerów		ograniczona		ograniczona		ograniczona	
Stopień spowolnienia systemu / szybkość skanowania	**6%**	**bardzo dobra**	**4,78**	**dostateczna**	**3,47**	**bardzo dobra**	**5,13**
Czas uruchamiania komputera / wyświetlanie stron WWW / operacje na plikach / aplikacje biurowe / programy multimedialne / czas skanowania systemu		22,44% / 19,17% / 8,2% / 9,1% / 4,91% / 37,5 sekundy		36,55% / 49,17% / 18,3% / 6,93% / 8,62% / 54,5 sekundy		3,8% / 3,75% / 25,89% / 6,77% / 5,3% / 37 sekund	
Pozostałe moduły ochronne	**3%**	**bardzo dobra**	**5,03**	**dostateczna**	**2,86**	**dobra**	**3,76**
Filtr antyspamowy / kontrola rodzicielska / odizolowane środowisko do uruchamiania programów / klawiatura ekranowa / funkcje kopii zapasowej / analiza słabych punktów zabezpieczeń / tryb cichy / raport skanowania		tak / tak / tak / tak / nie / tak / tak / tak		tak / tak / nie / nie / nie / nie / nie / nie		tak / tak / nie / tak / tak / nie / tak / tylko w Internet Explorerze	
Obsługa	**10%**	**bardzo dobra**	**4,51**	**dobra**	**4,22**	**dobra**	**4,47**
Intuicyjność obsługi (subiektywna ocena testujących)		średnia		średnia		duża	
Serwis	**0,25%**	**bardzo dobra**	**5,00**	**dobra**	**4,00**	**dobra**	**4,00**
Ocena pośrednia	**100%**	**bardzo dobra**	**5,04**	**bardzo dobra**	**4,52**	**dobra**	**4,22**
Punkty dodatnie i ujemne		konieczna rejestracja i aktywacja	-0,10	konieczna rejestracja i aktywacja	-0,10	konieczna rejestracja i aktywacja	-0,10
		skomplikowane udostępnianie folderów w sieci lokalnej	-0,10			niebezpieczny domyślny menedżer haseł	-0,05
Komputer Świat **Jakość**		**bardzo dobra**	**4,84**	**dobra**	**4,42**	**dobra**	**4,07**
Komputer Świat **Opłacalność zakupu***		**korzystny**		**opłacalny**		**opłacalny**	
Cena według producenta		159 zł (elektroniczna/1–2 PC/1 rok)		149,95 zł (elektroniczna/1PC/1rok)		149 zł (elektroniczna/1PC/1rok)	
Najniższa cena znaleziona przez redakcję		119 zł (www.proline.pl)		85 zł (www.omegasoft.pl)		99 zł (www.proline.pl)	

*Podczas wyliczania tego parametru uwzględniono tylko stosunek ceny do jakości płatnych programów

SZCZEGÓŁOWE WYNIKI TESTU

Skuteczność wykrywania i usuwania wirusów	**74,75%**	**bardzo dobra**	**5,22**	**bardzo dobra**	**4,81**	**dobra**	**4,16**
Nieaktywne nowe wirusy / starsze wirusy	33%	99,07% / 99,14%	4,73	99,92% / 99,95%	5,91	98,01% / 97,67%	3,45
Wykrywanie aktywnych wirusów[1]	16,50%	100% / 100%	6,00	82,35% / 76,47%	2,00	100% / 90%	4,68
Nowe zagrożenia podczas codziennej pracy (test na obecnie występujące wirusy i najnowsze wirusy)	10%	100%	6,00	100%	6,00	100%	6,00
Oczyszczanie zainfekowanych, ale pracujących jeszcze komputerów /usuwanie rootkitów	3,75%	100% / 100%	6,00	70% / 100%	3,92	100% / 90%	4,54
Średni czas reakcji producenta na nowe zagrożenia	1,50%	46 minut	4,79	33 minuty	5,39	84 minuty	3,78
Punkty przywracania Windows[2]	1%	tak / tak / tak	6,00	tak / tak / tak	6,00	nie / nie / nie	1,00
Ochrona przed zagrożeniami podczas korzystania z bankowości elektronicznej	3%	dostateczna	2,73	wyśmienita	6,00	dostateczna	2,53
Funkcje ochrony przed zainfekowaniem antywirusa	2%	ograniczone	4,33	ograniczone	3,92	dobre	4,75
Drogi zarażenia komputera zablokowane bezpośrednio przez antywirus	2%	dużo	5,57	mało	2,96	dość mało	3,87
Dołączona płyta ratunkowa do awaryjnego uruchamiania komputera[3]	1%	tak / tak / bardzo duża	5,81	tak / tak / duża	5,50	tak / tak / duża	5,42
Liczba fałszywych alarmów[4]	1%	5% / 0% / 0%	5,50	0% / 0% / 0,05%	5,34	0% / 0% / 0,03%	5,60
Funkcje ochronne firewalla	**6%**	**dobra**	**3,95**	**dostateczna**	**3,34**	**dobra**	**3,95**
Ochrona przed atakami przychodzącymi z innych komputerów	3%	ograniczona	4,40	ograniczona	3,60	ograniczona	4,40
Ochrona przed potajemnym wysyłaniem danych do innych komputerów	2%	ograniczona	3,50	ograniczona	2,87	ograniczona	3,50
Ostrzeżenia w sieciach bezprzewodowych[5]	0,50%	nie / nie / nie	1,00	nie / nie / nie	1,00	nie / nie / nie	1,00
Bezpieczeństwo sieci lokalnej	0,50%	ustawienia dla stref i pojedynczych PC	6,00	ustawienia dla stref i pojedynczych PC	6,00	ustawienia dla stref i pojedynczych PC	6,00
Stopień spowolnienia systemu / szybkość skanowania	**6%**	**bardzo dobra**	**4,78**	**dostateczna**	**3,47**	**bardzo dobra**	**5,13**
Czas uruchamiania komputera / wyświetlanie stron WWW /operacje na plikach / aplikacje biurowe / programy multimedialne / czas skanowania systemu	6%	22,44% / 19,17% / 8,2% / 9,1% / 4,91% / 37,5 sekundy	4,78	36,55% / 49,17% / 18,3% / 6,93% / 8,62% / 54,5 sekundy	3,47	3,8% / 3,75% / 25,89% / 6,77% / 5,3% / 37 sekund	5,13
Pozostałe moduły ochronne	**3%**	**bardzo dobra**	**5,03**	**dostateczna**	**2,86**	**dobra**	**3,76**
Filtr antyspamowy / kontrola rodzicielska / odizolowane środowisko do uruchamiania programów / klawiatura ekranowa / funkcje kopii zapasowej / analiza słabych punktów zabezpieczeń / tryb cichy / raport skanowania	3%	tak / tak / tak / tak / nie / tak / tak / tak	5,03	tak / tak / nie / nie / nie / nie / nie / nie	2,86	tak / tak / nie / tak / tak / nie / tak / tylko w Internet Explorerze	3,76
Obsługa	**10%**	**bardzo dobra**	**4,51**	**dobra**	**4,22**	**dobra**	**4,47**
Wygoda obsługi i korzystania z pomocy	2%	duża	4,94	duża	5,30	mała	2,81
Intuicyjność obsługi (subiektywna ocena testujących)	6%	średnia	4,25	średnia	3,81	duża	4,81
Komunikaty programu: informacyjność / częstotliwość	2%	trochę niejasne / bardzo rzadkie	4,87	niejasne / bardzo rzadkie	4,37	trochę niejasne / bardzo rzadkie	5,12
Serwis	**0,25%**	**bardzo dobra**	**5,00**	**dobra**	**4,00**	**dobra**	**4,00**
Telefon pomocy	0,25%	801 000215	5,00	94 3729650	4,00	22 2030314	4,00

[1] nierozpoznane wcześniej wirusy w trakcie próby zainfekowania komputera / skuteczne usuwanie; [2] : przeszukiwanie pod kątem wirusów / oczyszczanie zainfekowanych punktów; [3] / możliwość ręcznego utworzenia / funkcjonalność płyty ratunkowej; [4] / liczba irytujących ostrzeżeń podczas stosowania popularnych programów / liczba fałszywych alarmów podczas pracy z plikami; [5] przy braku szyfrowania / przy kodowaniu WEP / przy próbie dostępu z innych komputerów w sieci

4 MIEJSCE

MCAFEE
Internet Security 2012

Pentium 1,5 GHz / 2 GB RAM;
392 / 392,5 MB; XP, Vista, 7

dobra	**4,05**
99,94% / 99,5%	
dostateczna	**3,44**
ograniczona	
bardzo dobra	**4,72**
9,19% / 8,75% / 32,5% / 11,59% / 4,47% / 52 sekundy	
dostateczna	**3,36**
tak / tak / nie / nie / tak / nie / nie / tak	
dobra	**3,63**
średnia	
niedostateczna	**1,00**
dobra	**3,98**
konieczna rejestracja i aktywacja	-0,10
skomplikowane udostępnianie folderów w sieci lokalnej	-0,10
dobra	**3,78**
niezbyt opłacalny	
169 zł (elektroniczna/1-3PC/1rok)	
65,90 zł (www.komputronik.pl)	

5 MIEJSCE

AVG
anti-virus Free Edition 2012

Pentium 1,5 GHz / 2 GB RAM;
133 / 270,4 MB; XP, Vista, 7

dobra	**3,78**
97,96% / 98,4%	
dostateczna	**2,78**
bardzo ograniczona	
bardzo dobra	**5,35**
11,37% / 5,42% / 11,64% / 5,27% / 3,4% / 48 sekund	
mierna	**2,11**
nie / nie / nie / nie / nie / nie / tak / tak	
dobra	**3,85**
dość mała	
niedostateczna	**1,00**
dobra	**3,77**
reklamy producenta w programie	-0,05
dobra	**3,72**
-	
darmowy	
–	

6 MIEJSCE

AVAST!
Free Antivirus 6.0

Pentium 1,5 GHz / 2 GB RAM;
117 / 131,5 MB; XP, Vista, 7

dobra	**3,71**
98,84% / 98,93%	
dostateczna	**2,78**
bardzo ograniczona	
bardzo dobra	**5,28**
0,86% / 7,08% / 12,43% / 8,9% / 3,2% / 87 sekund	
mierna	**2,06**
nie / nie / ograniczone funkcje / nie / nie / nie / tak / tak	
dobra	**4,03**
średnia	
niedostateczna	**1,00**
dobra	**3,73**
konieczna rejestracja	-0,10
reklamy producenta w programie	-0,05
dobra	**3,58**
-	
darmowy	
–	

7 MIEJSCE

AVIRA
Internet Security 2012

Pentium 1,5 GHz / 2 GB RAM;
216 / 239 MB; XP, Vista, 7

dobra	**3,78**
98,95% / 97,93%	
dobra	**3,76**
dość ograniczona	
dobra	**4,44**
55,92% / 17,92% / 20,32% / 6,34% / 2,51% / 96 sekund	
dostateczna	**3,08**
tak / tak / nie / nie / tak / nie / tak / nie	
dobra	**3,87**
średnia	
mierna	**2,00**
dobra	**3,81**
konieczna rejestracja i aktywacja	-0,10
brak polskiej wersji	-0,50
dostateczna	**3,21**
zdecydowanie za drogi	
158 zł (elektroniczna/1PC/1rok)	
155 zł (www.3kropki.pl)	

8 MIEJSCE

AVIRA
AntiVir Personal – Free Antivirus

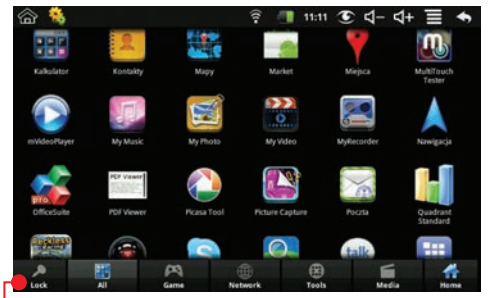
Pentium 1,5 GHz / 2 GB RAM;
215 / 219 MB; XP, Vista, 7

dobra	**3,54**
98,95% / 97,93%	
dostateczna	**2,78**
bardzo ograniczona	
bardzo dobra	**5,49**
27,33% / 0% / 8,83% / 2,95% / 2,27% / 93,5 sekundy	
mierna	**2,00**
nie / nie / nie / nie / nie / nie / nie / nie	
dobra	**3,90**
dość mała	
mierna	**2,00**
dobra	**3,59**
codziennie wyświetla się okno reklamowe	-0,20
brak polskiej wersji	-0,50
dostateczna	**2,89**
-	
darmowy	
–	

dobra	**4,05**	**dobra**	**3,78**	**dobra**	**3,71**	**dobra**	**3,78**	**dobra**	**3,54**
99,94% / 99,5%	5,89	97,96% / 98,4%	4,46	98,84% / 98,93%	4,37	98,95% / 97,93%	4,51	98,95% / 97,93%	4,51
40% / 30%	2,00	80% / 80%	2,00	55% / 40%	2,00	90% / 60%	2,00	50% / 50%	2,00
82,86%	2,00	91,43%	3,81	94,29%	4,54	91,43%	3,81	85,71%	2,00
100% / 70%	3,29	90% / 90%	3,71	70% / 90%	2,46	80% / 90%	2,46	60% / 90%	2,46
122 minuty	2,59	73 minuty	4,15	61 minut	4,60	58 minut	4,76	58 minut	4,76
tak / tak / tak	6,00	tak / tak / tak	6,00	tak / tak / tak	6,00	tak / tak / tak	6,00	tak / tak / tak	6,00
dobra	4,27	bardzo dobra	5,92	dobra	3,75	bardzo dobra	5,65	bardzo dobra	5,65
ograniczone	3,92	słabe	2,67	ograniczone	4,33	dobre	4,96	ograniczone	4,33
mało	2,99	mało	2,92	dość mało	3,61	mało	2,54	bardzo mało	2,20
nie / nie / –	1,00	nie / tak / bardzo duża	4,56	nie / nie / –	1,00	nie / tak / duża	4,17	nie / tak / duża	4,17
0% / 0% / 0,04%	5,47	0% / 0% / 0,1%	4,81	0% / 5% / 0,03%	5,35	10% / 10% / 0%	4,50	0% / 0% / 0%	6,00
dostateczna	**3,44**	**dostateczna**	**2,78**	**dostateczna**	**2,78**	**dobra**	**3,76**	**dostateczna**	**2,78**
ograniczona	4,00	bardzo ograniczona	2,20	bardzo ograniczona	2,20	dość ograniczona	3,40	bardzo ograniczona	2,20
ograniczona	2,56	ograniczona	2,87	ograniczona	2,87	dość ograniczona	4,43	ograniczona	2,87
nie / nie / nie	1,00	tak / nie / nie	2,67	tak / nie / nie	2,67	nie / nie / nie	1,00	tak / nie / nie	2,67
ustawienia dla stref i pojedynczych PC	6,00	ustawienia dla stref i pojedynczych PC	6,00	ustawienia dla stref i pojedynczych PC	6,00	ustawienia dla stref i pojedynczych PC	6,00	ustawienia dla stref i pojedynczych PC	6,00
bardzo dobra	**4,72**	**bardzo dobra**	**5,35**	**bardzo dobra**	**5,28**	**dobra**	**4,44**	**bardzo dobra**	**5,49**
9,19% / 8,75% / 32,5% / 11,59% / 4,47% / 52 sekundy	4,72	11,37% / 5,42% / 11,64% / 5,27% / 3,4% / 48 sekund	5,35	0,86% / 7,08% / 12,43% / 8,9% / 3,2% / 87 sekund	5,28	55,92% / 17,92% / 20,32% / 6,34% / 2,51% / 96 sekund	4,44	27,33% / 0% / 8,83% / 2,95% / 2,27% / 93,5 sekundy	5,49
dostateczna	**3,36**	**mierna**	**2,11**	**mierna**	**2,06**	**dostateczna**	**3,08**	**mierna**	**2,00**
tak / tak / nie / nie / tak / nie / nie / tak	3,36	nie / nie / nie / nie / nie / nie / tak / tak	2,11	nie / nie / ograniczone funkcje / nie / nie / nie / tak / tak	2,06	tak / tak / nie / nie / tak / nie / tak / nie	3,08	nie / nie / nie / nie / nie / nie / nie / nie	2,00
dobra	**3,63**	**dobra**	**3,85**	**dobra**	**4,03**	**dobra**	**3,87**	**dobra**	**3,90**
mała	2,94	dość duża	4,31	duża	4,81	duża	5,16	duża	4,81
średnia	3,62	dość mała	3,31	średnia	3,62	średnia	3,69	dość mała	3,31
trochę niejasne / rzadkie	4,37	trochę niejasne / bardzo rzadkie	5,00	niejasne / bardzo rzadkie	4,50	trochę niejasne / bardzo częste	3,12	niejasne / bardzo rzadkie	4,75
niedostateczna	**1,00**	**niedostateczna**	**1,00**	**niedostateczna**	**1,00**	**mierna**	**2,00**	**mierna**	**2,00**
brak	1,00	brak	1,00	brak	1,00	0900 510990	2,00	0900 1011333	2,00

TABLET DLA OSZCZĘDNYCH

Na rynku pojawił się NOWY TABLET Manty za 400 złotych. Czy kupując go, oszczędzimy dobre kilkaset złotych? Czy po prostu WYRZUCIMY PIENIĄDZE W BŁOTO?



Interfejs systemowego Launchera w tablecie Manty wygląda atrakcyjnie, dobrze się go również obsługuje. Programy w menu z aplikacjami podzielone są na grupy tematyczne. Nie wiadomo czemu, nazwy grup są po angielsku – podobnie jak wielu systemowych aplikacji

Manta ma złącze rozszerzeń, do którego możemy podłączyć kabel z gniazdem USB lub adapter z dwoma takimi portami i dodatkowo gniazdem LAN

Tablety czołowych producentów kosztują znacznie ponad 1000 złotych. Tymczasem na rynku znajdziemy też urządzenia nawet kilkakrotnie tańsze. Przedstawicielem tej grupy tabletów jest Manta MID04. Czy kupując go, na pewno jednak oszczędzimy? Test Komputer Świata pomoże odpowiedzieć na to pytanie.

WYKONANIE, KONFIGURACJA I OBSŁUGA

Tablet Manty jest przeciętnie wykonanym urządzeniem. Największe zastrzeżenia można mieć do pokrywającej ekran dotykowej folii. Nie przylega ona idealnie do powierzchni matrycy i ramki. Nieco tandetnie wygląda też główny przycisk MID04.

Sercem tabletu jest procesor firmy VIA obsługujący zestaw instrukcji ARM9 (nowe telefony i tablety wykorzystują o dwie generacje nowsze układy). Dlatego też musimy od razu zaakceptować fakt, że wielu aplikacji z Marketu nie uda nam się uruchomić. Zainstalowany Android 2.2 nie jest najnowszy, sporo do życzenia pozostawia też szybkość działania systemu i aplikacji. Największym mankamentem tabletu Manty jest jakość działania dotykowej powłoki. Wymagane jest zdecydowane naciśnięcie na ekran – najlepiej za pomocą dołączonego rysika. Trzeba też wiedzieć, że MID04 nie obsługuje multidotyku, więc obsługa wielu aplikacji może okazać się kłopotliwa. Na szczęście Manta wykrywa dotknięcie drugiego palca, więc działa na przykład przybliżanie obrazków czy stron WWW.

MANTA MID04 EASYTAB MULTIMEDIA TABLET

Info: Manta
www.manta.pl

DLA KOGO
Dla osób potrzebujących odtwarzacza multimedialnego i niewielkiego urządzenia zapewniającego dostęp do internetu

PLUSY
+ niska cena
+ odtwarzanie plików multimedialnych

MINUSY
– bardzo słaba wydajność
– przeciętny komfort obsługi

OCENA REDAKCJI
dostateczna 3,07

CENA: 399 ZŁ

EKRAN

Wyświetlacz o przekątnej 7 cali pracuje w rozdzielczości 800x480 pikseli. Obraz jest przeciętnej jakości – jest niezbyt ostry i ma niski kontrast. Również kąty widzenia są słabe.

ZASTOSOWANIE

Z uwagi na słabą wydajność Manta na pewno nie nadaje się do gier. Tablet sprawdzi się natomiast w roli komunikatora i urządzenia do surfowania po internecie, choć przeglądanie stron nie jest tak wygodne, jak na większych tabletach z ekranem pojemnościowym. MID04 możemy również wykorzystać do obsługi portali społecznościowych, do sprawdzania poczty e-mail czy czytania e-booków. Urządzenie dobrze radzi sobie również z filmami – odtwarza pliki DivX i MKV, pod warunkiem że ich rozdzielczość nie przekracza 720p. **aś**

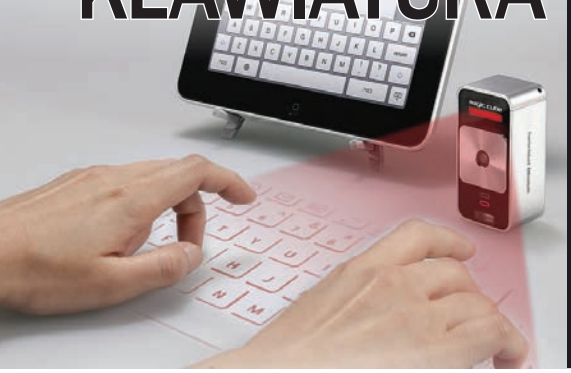
WNIOSKI

Tabletowi Manty sporo brakuje do najlepszych urządzeń na rynku, kosztuje jednak kilkakrotnie mniej. Będzie dobrym wyborem, jeżeli zależy nam na urządzeniu do komunikacji ze znajomymi, przeglądaniu internetu i oglądaniu filmów. Przeżyjemy jednak wiele rozczarowań przy próbie instalacji programów z Android Marketu.

SKRÓCONE WYNIKI TESTU

PRODUCENT Model	waga	MANTA MID04 EasyTab Multimedia Tablet	ocena
DANE TECHNICZNE, WYPOSAŻENIE I WYDAJNOŚĆ	**100%**		
Procesor (liczba rdzeni) / częstotliwość taktowania) /układ graficzny		ARM9 VIA WM8650 (1) / 800 MHz / brak danych	
Wydajność procesora i układu graficznego	20%	mierna	1,63
Pamięć na aplikacje / do przechowywania plików / złącze kart pamięci (maksymalna pojemność karty)	10%	2,25 GB / 1,75 GB / microSD (32 GB)	5,43
Moduł Wi-Fi / Modem 3G / moduł Bluetooth (obsługiwane standardy)	10%	jest (802.11g/n) / brak / brak	4,50
Otwarzanie filmów MKV / DivX (obsługa napisów)	15%	dość dobre, do 720p / dość dobre (tak, wymaga dodatkowego odtwarzacza)	3,50
Obsługa i dostępność gier	15%	niska grywalność, tylko gry 2D	2,50
Rozdzielczość wyświetlacza / przekątna / kontrast / wygoda obsługi	5%	800x480 pikseli / 7 cali / 280:1 / dostateczna	2,53
Rodzaj i wersja systemu operacyjnego / wygoda obsługi	10%	Android Froyo 2.2 / dostateczna	2,75
Wygoda obsługi / jakość wykonania	15%	dostateczna / dostateczna	3,00
Komputer Świat Jakość		**dostateczna**	**3,07**
Cena		399 zł	
Najniższa cena znaleziona przez redakcję		nie znaleziono niższej ceny	

LASEROWA KLAWIATURA



CELLUON MAGIC CUBE

Info: Alstor
www.alstor.pl

DLA KOGO
Dla posiadaczy smartfonów i tabletów, miłośników gadżetów elektronicznych

PLUSY
+ kompaktowa obudowa
+ działa z telefonami, tabletami i notebookami

MINUSY
– do działania wymaga płaskiej powierzchni
– nie obsługuje polskich znaków

OCENA REDAKCJI
dobra 3,79

CENA: 399 ZŁ

SKRÓCONE WYNIKI TESTU

PRODUCENT Model	waga	CELLUON Magic Cube	ocena
MOŻLIWOŚCI	**100%**		
Sposób podłączenia	5%	Bluetooth, USB	6,00
Układ klawiatury	10%	brak prawego klawisza ALT i klawiszy Windows, zmienione ułożenie kursorów	3,00
Wygoda obsługi	30%	dość dobra, problem z uzyskaniem polskich znaków, bezwzrokowe pisanie prawie niemożliwe	2,00
Zasięg działania	15%	powyżej 5 metrów	6,00
Współpraca z systemem Windows / Android / iOS	15%	tak / tak [1], po zainstalowaniu dodatkowej aplikacji / tak, wymagany iOS 4.0 (przynajmniej iPhone 3GS)	4,00
Sposób zasilania (czas pracy na baterii)	10%	wbudowany akumulator 700 mAh (150 minut)	3,00
Jakość wykonania	10%	bardzo dobra	5,00
Wymiary / waga	5%	7,5x3,8x3 cm / 78 gramów	5,84
Komputer Świat Jakość		dobra	3,79
Cena / Najniższa cena znaleziona przez redakcję		399 zł / nie znaleziono niższej ceny	

[1] nie udało się uruchomić na żadnym z testowych telefonów

Magic Cube to klawiatura rodem z filmów s.f. Tak naprawdę jest to niewielkie urządzenie wyposażone w laserowy projektor (wyświetla na blacie biurka wirtualne klawisze) oraz kamerę i czujnik wykrywające miejsce dotknięcia ich palcami.

DANE TECHNICZNE

Wirtualna klawiatura zasilana jest z wbudowanego akumulatora, a do podłączenia możemy użyć modułu Bluetooth (smartfony, tablety) lub przewodu USB (komputer). W tym drugim wypadku nie jest wymagana instalacja żadnych sterowników i aplikacji. Aby Magic Cube funkcjonował ze smartfonem z systemem Android, trzeba zainstalować dodatkowy program BlueInput (link podany jest w instrukcji obsługi). Niestety, w trakcie testu nie udało się klawiatury połączyć z testowymi smartfonami. Magic Cube bez problemu współpracuje natomiast z iPhone'em, jedynym warunkiem jest system iOS w wersji 4.0 i przynajmniej model z oznaczeniem 3GS.

WYGODA

Stukanie w biurko jest dosyć wygodne, musimy jednak pamiętać, aby nie uderzać w klawisze, tylko je delikatnie muskać opuszkami palców (nie będą nas wtedy boleć palce). Bezwzrokowe pisanie jest jednak w zasadzie niemożliwe, klawiatura ma też nieco zmieniony układ. Dla polskiego użytkownika dyskwalifikującym elementem jest brak prawego przycisku alt. Uniemożliwia to wpisywanie polskich liter.

Ciekawostką jest możliwość przełączenia urządzenia w tryb touchpada z obsługą multitouch.

WNIOSKI

Magic Cube nie jest zbyt funkcjonalnym urządzeniem i ma kilka istotnych wad. Należy więc je traktować jako atrakcyjnie wyglądający i drogi gadżet.

SDHC Z WI-FI

SanDisk Eye-Fi to z pozoru niczym niewyróżniająca się karta SD. Okazuje się jednak, że producentowi w tak małej obudowie udało się zmieścić moduł Wi-Fi. Jest to więc karta wyposażona w komunikację bezprzewodową. Do czego może się przydać?

SANDISK EYE-FI 4GB

Info: SanDisk
www.sandisk.pl

DLA KOGO
Głównie dla osób robiących dużo zdjęć w domu

PLUSY
+ automatyczne przesyłanie i udostępnianie plików
+ prosta obsługa i duża wygoda korzystania

MINUSY
– funkcja geolokalizacji zdjęć wymaga płatnej licencji

OCENA REDAKCJI
dobra 4,01

CENA: 178 ZŁ

SKRÓCONE WYNIKI TESTU

PRODUCENT Model	waga	SANDISK Eye-Fi 4GB	ocena
MOŻLIWOŚCI	**100%**		
Typ / klasa szybkości		SDHC / 4	
Pojemność	25%	4 GB	2,27
Szybkość [1] odczytu / zapisu plików o rozmiarze 1 GB	15%	16,17 MB/s / 11,11 MB/s	3,74
Atto Disk Benchmark: odczyt / zapis	15%	17,4 MB/s / 12,2 MB/s	3,90
Dołączone w komplecie oprogramowanie	15%	Eye-Fi Center	4,00
Wyposażenie	10%	czytnik kart SD	5,00
Dodatkowe funkcje	20%	wbudowany moduł Wi-Fi umożliwiający proste kopiowanie przez sieć zdjęć i filmów lub bezpośrednie udostępnianie ich w internecie	6,00
Komputer Świat Jakość		dobra	4,01
Cena / Najniższa cena znaleziona przez redakcję		178 zł / 165 zł (www.agito.pl)	

[1] (karta w czytniku kart pamięci)

PO CO WI-FI W KARCIE

Karta pamięci obsługująca bezprzewodową komunikację może znacznie ułatwić obsługę aparatu fotograficznego. Każde zrobione zdjęcie może być automatycznie skopiowane do komputera (musi być podłączony do tej samej sieci i być włączony), na dysk sieciowy lub bezpośrednio do serwisu społecznościowego (na przykład Picasa lub Facebook).

Oczywiście nie wszystkie fotki muszą być przesyłane, możemy decydować, które udostępniamy – służy do tego umieszczona w każdym aparacie opcja służąca do zabezpieczenia zdjęcia przed usunięciem (tylko tak oznaczone zdjęcia zostaną przesłane).

OBSŁUGA

Do konfiguracji karty Eye-Fi służy dołączony w komplecie program. Kartę personalizujemy, zakładamy własne konto i konfigurujemy sieci, z którymi ma się łączyć. Ustalamy także, jakie pliki i gdzie mają być przesyłane. SanDisk obsługuje zdjęcia tylko w formacie JPEG (nie prześlemy zatem plików RAW) i pliki wideo (MPEG, MOV, FLV, WMV, AVI, MP4, MTS). Pliki przesyłane są automatycznie w czasie, gdy nie robimy zdjęć – informuje nas o tym animowana ikona na wyświetlaczu aparatu.

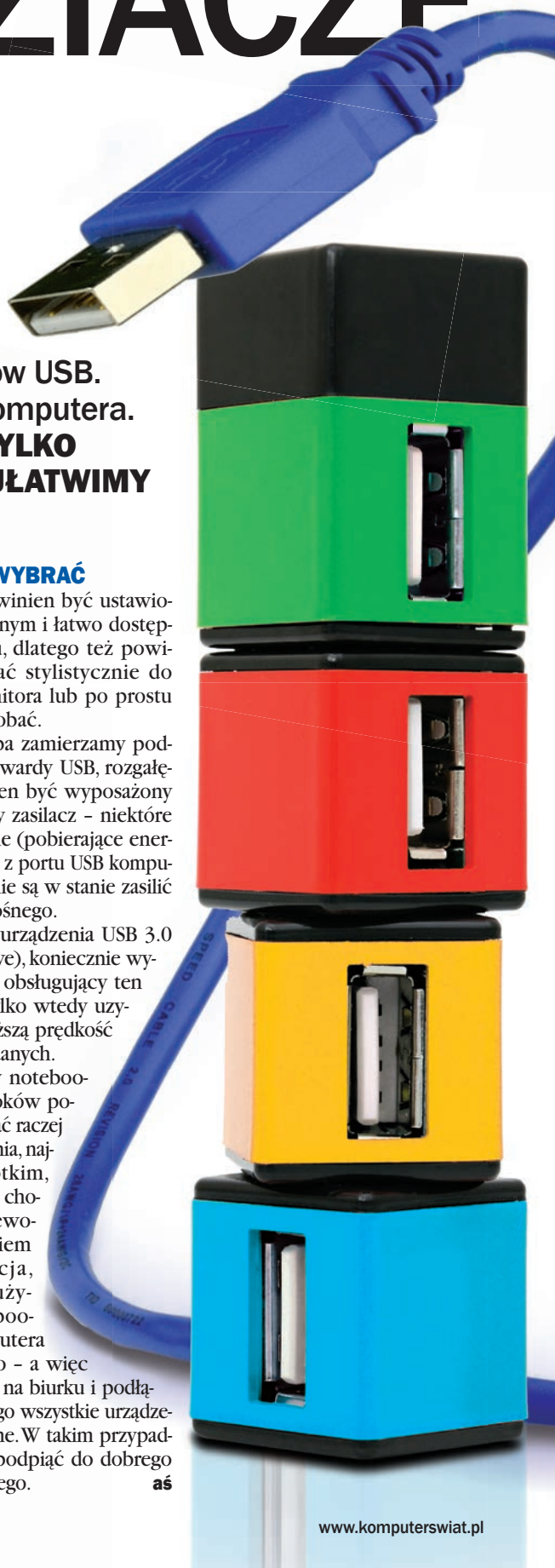
WYDAJNOŚĆ

Po zastosowaniu dołączonego czytnika szybkość kopiowania jest bardzo duża (patrz tabela powyżej). Transfer przez Wi-Fi jest znacznie wolniejszy i zależy od standardu sieci i odległości od rutera. **aś**

WNIOSKI

SanDisk Eye-Fi to ciekawy i użyteczny pomysł. Przyda się osobom robiącym sporo zdjęć w domu (lub studiom fotograficznym) i wszystkim, którzy chcą uniknąć podłączania czytnika lub przewodów.

ROZGAŁĘZIACZE USB



Najnowsze komputery mają nawet kilkanaście portów USB. Co z tego, jeśli większość z nich znajduje się z tyłu komputera. Prostym urządzeniem, zwanym HUBEM USB, NIE TYLKO ZWIĘKSZYMY LICZBĘ PORTÓW, ale też znacznie UŁATWIMY SOBIE KORZYSTANIE Z URZĄDZEŃ USB

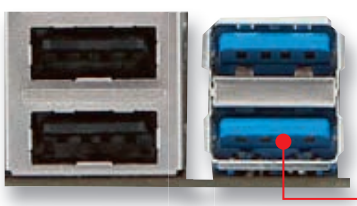
Gniazda USB to zdecydowanie najczęściej używane porty w komputerze. Musi być ich zatem dużo i powinny być łatwo dostępne. Co jednak zrobić, jeśli wszystkie porty USB są na tylnej ściance komputera? Korzystanie z pendrive'ów, dysków USB i innych urządzeń USB podłączanych do komputera sporadycznie w takiej sytuacji to istna męka. Receptą na ten problem jest kupno huba USB, czyli na ogół bardzo prostego i niedrogiego urządzenia, które działa jak rozgałęziacz – jeden port USB rozdziela na kilka gniazd. Aby pomóc w wyborze dobrego huba, Komputer Świat przetestował 16 dostępnych na rynku modeli. Warto przyjrzeć się wynikom tego porównania.

Hub USB może być również ozdobą naszego biurka

KOMU PRZYDA SIĘ HUB

W nowoczesnych komputerach znajdziemy przynajmniej kilka gniazd USB, z czego większość to porty w standardzie USB 2.0. Nowe pecety mają również nowszą wersję tych gniazd – USB 3.0. Oferuje ona znacznie większą prędkość przesyłania danych, niestety portów w tym standardzie jest zwykle tylko dwa, najczęściej są też zlokalizowane na tylnej ściance obudowy. Dlatego aby wygodnie korzystać z urządzeń USB 3.0, powinniśmy kupić odpowiedni hub i ustawić w łatwo dostępnym miejscu, na przykład na biurku.

Huby przydadzą się również użytkownikom notebooków – szczególnie małe laptopy mają zaledwie 2–3 gniazda USB. To absolutne minimum, które niestety czasem nie wystarcza.



Standard USB 3.0 jest w pełni kompatybilny z urządzeniami USB 2.0. Charakterystyczną cechą gniazd USB nowego typu jest niebieski plastik

JAKI HUB WYBRAĆ

Hub USB powinien być ustawiony w widocznym i łatwo dostępnym miejscu, dlatego też powinien pasować stylistycznie do naszego monitora lub po prostu nam się podobać.

Jeżeli do huba zamierzamy podłączyć dysk twardy USB, rozgałęziacz powinien być wyposażony w dodatkowy zasilacz – niektóre huby pasywne (pobierające energię wyłącznie z portu USB komputera) często nie są w stanie zasilić dysku przenośnego.

Jeżeli mamy urządzenia USB 3.0 (dysk, pendrive), koniecznie wybierzmy hub obsługujący ten standard – tylko wtedy uzyskamy najwyższą prędkość kopiowania danych.

Użytkownicy notebooków i netbooków powinni wybierać raczej małe urządzenia, najlepiej z krótkim, zwijanym lub chowanym przewodem. Wyjątkiem jest sytuacja, w której używamy notebooka jak komputera stacjonarnego – a więc kładziemy go na biurku i podłączamy do niego wszystkie urządzenia peryferyjne. W takim przypadku warto je podpiąć do dobrego huba aktywnego. **aś**

>PODSUMOWANIE TESTU

W redakcyjnym laboratorium przetestowano 16 hubów USB. W porównaniu znalazły się zarówno urządzenia zgodne ze standardem USB 3.0, jak i modele USB 2.0, huby przeznaczone do pecetów i do notebooków. Łatwo wybierzemy więc urządzenie, które spełni nasze wymagania.

MOŻLIWOŚCI

Większość testowanych hubów wyposażona jest w cztery porty USB. Dwa urządzenia (Media-Tech MT5017 i Unitek Y-2132) mają aż 13 gniazd połączeniowych, a dwa (Media-Tech MT5025 i Modecom HUB-UFO) – siedem portów.

Media-Tech MT5017 nie przypomina typowego huba – obok gniazd umieszczono bowiem przyciski z diodami umożliwiające włączenie lub wyłączenie każdego portu. W hubie Unitek Y-2132 porty USB zamontowano zbyt blisko siebie, czego efektem mogą być problemy z podłączeniem kilku szerokich urządzeń (karty Wi-Fi, modem GSM, niektóre pendrive'y). Podobny problem może wystąpić w przypadku zwycięzcy testu – Delock 61762.

Do użytkowników notebooków kierowane są trzy urządzenia z testu: Modecom HUB-4PORTS-USB3-BLA, Modecom HUB-UFO 4 i Revoltec RZ056. Ten pierwszy, choć jest jednym z najmniejszych hubów w teście, obsługuje standard USB 3.0 i ma chowany wtyk. Niestety, brak zasilacza w zestawie uniemożliwia podłączenie dysków USB 3.0, wiele do życzenia pozostawia również jakość wykonania – po pociągnięciu za wtyczkę obudowa huba rozchodzi się.

Bardziej uniwersalny jest produkt Revoltec. Model ten ma zarówno zwijany 10-centymetrowy przewód, jak i dodatkowy, niemal metrowy kabel USB podłączany do gniazda miniUSB. Revoltec ma trzy standardowe gniazda USB.

SZYBKOŚĆ

Hub nie ma bezpośredniego wpływu na prędkość przesyłania danych, ważne jest natomiast, jaki standard USB obsługuje. Jeżeli podłączymy urządzenie USB 3.0 do huba obsługującego starszą wersję tego standardu, będzie ono pracowało z obniżoną prędkością.

Zwijany i chowany wtyk USB w hubie to wygodne rozwiązanie dla posiadaczy laptopów

ZASILANIE

W teście znalazły się huby wyposażone w zasilacz, urządzenia, do których można podłączyć dodatkowy zasilacz, oraz huby pobierające prąd wyłącznie z gniazda USB. Sposób zasilania huba i jego wydajność prądowa ma bardzo duże znaczenie. Określa bowiem, jak dużo urządzeń możemy do niego podłączyć. W teście aż cztery huby pasywne (Modecom HUB-4PORTS-USB3-BLA, Gembird, Media-Tech MT5025 i MT5023) miały na tyle małą wydajność prądową, że na komputerze testowym nie były w stanie zasilić dysku twardego USB, nie mówiąc już o innych dodatkowo podłączonych urządzeniach. Problem ten w wypadku trzech pierwszych hubów zlikwidujemy, podłączając do nich zasilacz – o napięciu 5 V i z odpowiednią wtyczką (można skorzystać z zasilaczy uniwersalnych).

Hub Revoltec ma konstrukcję modułową – możemy do niego podłączyć drugi, taki sam, rozszerzając w ten sposób liczbę gniazd

WNIOSKI

Najlepszym hubem w teście okazał się Delock 61762. Jest to urządzenie obsługujące standard USB 3.0, ma solidny zasilacz i... wysoką cenę. Jakością niewiele ustępuje mu dwukrotnie tańszy Unitek Y-3041. Spośród czteroportowych hubów USB 2.0 najlepiej wypadł dosyć tani Unitek Y-2142. Model ten ma cztery złącza USB oraz zasilacz.

Najbardziej opłaca kupić się Unitek Y-2028 – hub ten ma dobre parametry, a kosztuje jedynie 20 złotych.

>WIECEJ NIŻ HUB

TRENDnet TU2-NU4
To hub USB, ale sieciowy. Podłączone do rutera urządzenie udostępnia przez sieć swoje gniazda USB. Możemy podłączyć do nich na przykład drukarkę, dysk twardy czy pendrive i korzystać z tych sprzętów za pomocą dowolnego komputera podłączonego do tej samej sieci co hub. Wadą tego rozwiązania jest niska prędkość przesyłania danych

cena: 175 zł

cena: 190 zł

Eight-port Gold Ingot USB Hub
Ośmioportowy hub w kształcie złotej sztabki z pewnością wzbudzi podziw

cena: 35 zł

Gembird UHB-CT18
Oto połączenie czytnika kart pamięci i huba. Oba urządzenia działają niezależnie

Media-Tech TimeHub MT5024
Urządzenie idealne na każde biurko. Oprócz czterech łatwo dostępnych portów USB oferuje bowiem funkcjonalny zegarek z budzikiem

cena: 30 zł

ARCTIC Breeze Pro
Na letnie dni przyda nam się ARCTIC Breeze Pro. Na stabilnej podstawce z czterema portami USB zamontowano elastyczny wspornik i wentylator

Fot. Artur Synenko/ Frozenpeas/Dreamstime.com

SZCZEGÓŁOWE WYNIKI TESTU

Komputer Świat 3/2012 JAKOŚĆ

PRODUCENT Model	wagaa	1 MIE DELOCK 61762	ocena	2 MIEJSCE UNITEK Y-3041	ocena	3 MIEJSCE UNITEK Y-2132	ocena
SERWIS	**10%**	**bardzo dobra**	**5,00**	**dobra**	**4,00**	**dobra**	**4,00**
Okres gwarancji*	5%	2 lata	4,00	2 lata	4,00	2 lata	4,00
Strona WWW producenta	5%	www.delock.com	6,00	www.unitek-products.com	4,00	www.unitek-products.com	4,00
WYPOSAŻENIE	**35%**	**bardzo dobra**	**4,94**	**bardzo dobra**	**5,04**	**bardzo dobra**	**4,86**
Sposób zasilania urządzeń USB / dioda sygnalizująca pracę	10%	aktywny, z zasilacza / jest	6,00	aktywny, z zasilacza / jest	6,00	aktywny, z zasilacza / jest	6,00
Liczba portów USB (w tym USB 3.0)	20%	4 (4)	4,40	4 (4)	4,40	13 (0)	4,00
Długość kabla połączeniowego	5%	95 cm	5,00	112 cm	5,68	144 cm	6,00
Waga		72 gramy		57 gramów		108 gramów	
FUNKCJONALNOŚĆ	**55%**	**bardzo dobra**	**5,39**	**bardzo dobra**	**5,08**	**dobra**	**4,31**
Stabilność urządzenia na płaskiej powierzchni	5%	dobra	4,00	dobra	4,00	dobra	4,00
Szybkość kopiowania pliku 2 GB z dysku USB Seagate GoFlex USB 3.0 4 TB	20%	98,7 MB/s	5,95	98,7 MB/s	5,95	28,1 MB/s	3,09
Maksymalne obciążenie prądowe huba	10%	powyżej 2,5 A	6,00	1,478 A	4,30	powyżej 2,5 A	6,00
Jakość wykonania / wygoda obsługi	10%	dobra / dość dobra (problem z podłączeniem szerokich urządzeń USB)	3,75	dobra / dość dobra	3,75	dobra / dostateczna (problem z podłączeniem szerokich urządzeń USB)	3,50
Możliwość podłączenia jednocześnie wielu urządzeń[1]	10%	tak / tak / tak / tak / tak	6,00	tak / tak / tak / tak / tak	6,00	tak / tak / tak / tak / tak	6,00
OCENA POŚREDNIA	**100%**		**5,20**		**4,96**		**4,47**
Punkty dodatnie i ujemne							
Komputer Świat **Jakość**		**bardzo dobra**	**5,20**	**bardzo dobra**	**4,96**	**dobra**	**4,47**
Komputer Świat **Opłacalność zakupu**		**zdecydowanie za drogi**		**opłacalny**		**za drogi**	
Cena		188 zł		93 zł		98 zł	
Najniższa cena znaleziona przez redakcję		185 zł(www.dyskontowy.pl)		76 zł (www.saturion.pl)		82 zł (www.kurtmedia.pl)	

Komputer Świat 3/2012 CENA/JAKOŚĆ

PRODUCENT Model	wagaa	9 MIEJSCE MODECOM HUB-4PORTS-USB3-BLA	ocena	10 MI UNITEK Y-2028	ocena	11 MIEJSCE MODECOM HUB-UFO 4	ocena
SERWIS	**10%**	**bardzo dobra**	**5,00**	**dobra**	**4,00**	**bardzo dobra**	**5,00**
Okres gwarancji*	5%	2 lata	4,00	2 lata	4,00	2 lata	4,00
Strona WWW producenta	5%	www.modecom.pl	6,00	www.unitek-products.com	4,00	www.modecom.pl	6,00
WYPOSAŻENIE	**35%**	**dobra**	**3,94**	**dobra**	**3,57**	**dobra**	**3,26**
Sposób zasilania urządzeń USB / dioda sygnalizująca pracę	10%	pasywny / jest	4,00	pasywny / jest	4,00	pasywny / jest	4,00
Liczba portów USB (w tym USB 3.0)	20%	4 (4)	4,40	4 (0)	3,20	4 (0)	3,20
Długość kabla połączeniowego	5%	1 cm (chowany)	2,00	75 cm	4,20	15 cm (zwijany i chowany)	2,00
Waga		35 gramów		24 gramy		28 gramów	
FUNKCJONALNOŚĆ	**55%**	**dobra**	**3,73**	**dobra**	**3,95**	**dobra**	**3,69**
Stabilność urządzenia na płaskiej powierzchni	5%	mierna	2,00	dobra	4,00	niemal dostateczna	2,50
Szybkość kopiowania pliku 2 GB z dysku USB Seagate GoFlex USB 3.0 4 TB	20%	96,4 MB/s	5,85	28,6 MB/s	3,12	28,8 MB/s	3,13
Maksymalne obciążenie prądowe huba	10%	0,296 A	2,33	1,078 A	3,63	1,928 A	5,05
Jakość wykonania / wygoda obsługi	10%	dość przeciętna / dość przeciętna (hub podłączany bezpośrednio do USB w komputerze)	2,50	dobra / dość dobra (gniazda USB dosyć łatwo dostępne)	3,88	dobra / dość dobra	3,75
Możliwość podłączenia jednocześnie wielu urządzeń[1]	10%	tak / tak / nie / nie / nie	3,00	tak / tak / tak / tak / tak	6,00	tak / tak / tak / nie / nie	4,00
OCENA POŚREDNIA	**100%**		**3,93**		**3,82**		**3,67**
Punkty dodatnie i ujemne		możliwość podłączenia zasilacza	+0,10	możliwość podłączenia zasilacza	+0,10	możliwość podłączenia zasilacza	+0,10
		wygodny dla użytkowników notebooków	+0,05			zwijany przewód	+0,05
Komputer Świat **Jakość**		**dobra**	**4,08**	**dobra**	**3,92**	**dobra**	**3,82**
Komputer Świat **Opłacalność zakupu**		**za drogi**		**bardzo korzystny**		**bardzo korzystny**	
Cena		79 zł		18 zł		27 zł	
Najniższa cena znaleziona przez redakcję		67 zł (www.saturion.pl)		13 zł (www.saturion.pl)		20 zł (www.seltrade.pl)	

[1] mysz + pendrive / mysz + 2x pendrive / dysk twardy / mysz + pendrive + dysk twardy / mysz + pendrive + dysk twardy + wentylator USB

*Niezależnie od udzielonej przez producenta gwarancji na produkt kupującemu przysługuje roszczenie z tytułu niezgodności towaru z umową do 2 lat od momentu odebrania produktu od sprzedawcy (art. 10 pkt 1 ustawy z dnia 27 lipca 2002 roku o szczególnych warunkach sprzedaży konsumenckiej oraz o zmianie Kodeksu cywilnego)

4 MIEJSCE

MODECOM HUB-UFO	ocena
bardzo dobra	**5,00**
2 lata	4,00
www.modecom.pl	6,00
dobra	**4,41**
aktywny, z zasilacza / jest	6,00
7 (0)	4,00
42 cm	2,88
57 gramów	
dobra	**4,19**
dostateczna	3,00
27,7 MB/s	3,08
2,263 A	5,61
dobra / dość dobra	3,75
tak / tak / tak / tak / tak	6,00
	4,35
możliwość zwinięcia przewodu USB	+0,05

dobra 4,40

bardzo korzystny

50 zł

46 zł (www.dtpsoft.pl)

5 MIEJSCE

UNITEK Y-2142	ocena
dobra	**4,00**
2 lata	4,00
www.unitek-products.com	4,00
dobra	**4,14**
aktywny, z zasilacza / jest	6,00
4 (0)	3,20
74 cm	4,16
69 gramów	
bardzo dobra	**4,50**
dobra	4,00
28,6 MB/s	3,12
powyżej 2,5 A	6,00
dobra / bardzo dobra (jeden łatwo dostępny port USB)	4,50
tak / tak / tak / tak / tak	6,00
	4,32

dobra 4,32

bardzo korzystny

43 zł

42 zł (www.aksonet.pl)

6 MIEJSCE

MEDIA-TECH MT5017	ocena
bardzo dobra	**5,00**
2 lata	4,00
www.media-tech.eu	6,00
dobra	**4,20**
pasywny / jest	4,00
13 (0)	4,00
105 cm	5,40
134 gramy	
dobra	**3,84**
dostateczna	3,00
27,7 MB/s	3,08
1,123 A	3,71
dość dobra / dobra (możliwość wyłączenia każdego portu USB)	3,75
tak / tak / tak / tak / tak	6,00
	4,08
wyłącznik dla każego portu USB	+0,10
możliwość podłączenia zasilacza	+0,10

dobra 4,28

korzystny

56 zł

48 zł (www.saturion.pl)

7 MIEJSCE

GEMBIRD UHB-C344	ocena
dobra	**4,00**
2 lata	4,00
www.gembird.eu	4,00
dobra	**4,27**
pasywny / jest	4,00
4 (4)	4,40
78 cm	4,32
57 gramów	
dobra	**3,98**
dostateczna	3,00
96,4 MB/s	5,85
0,511 A	2,69
dostateczna / dostateczna	3,00
tak / tak / nie / nie / nie	3,00
	4,09
możliwość podłączenia zasilacza	+0,10

dobra 4,19

za drogi

81 zł

72 zł (www.kurtmedia.pl)

8 MIEJSCE

HAMA USB 2.0 Hub 1:4 00 54590	ocena
bardzo dobra	**5,00**
2 lata	4,00
www.hama.pl	6 ,00
dobra	**3,83**
pasywny / jest	4,00
4 (0)	3,20
184 cm	6,00
104 gramy	
dobra	**4,00**
dobra	4,00
27,9 MB/s	3,09
0,896 A	3,33
dobra / bardzo dobra (łatwo dostępne gniazda USB)	4,50
tak / tak / tak / tak / tak	6,00
	4,04
wyłącznik huba	+0,05

dobra 4,09

korzystny

49 zł

45 zł (www.elektroshop.com.pl)

12 MIEJSCE

REVOLTEC RZ056	ocena
dobra	**4,00**
2 lata	4,00
www.revoltec.net	4,00
dobra	**3,70**
pasywny / jest	4,00
4, w tym jeden miniUSB (0)	3,20
10 cm (zwijany) + 98 cm (podłączany)	5,08
46 gramów	
dobra	**3,46**
niemal dostateczna	2,50
27,7 MB/s	3,08
0,626 A	2,88
dobra / dość dobra	3,75
tak / tak / tak / tak / nie	5,00
	3,60
wygodny dla użytkowników notebooków	+0,05
możliwość podłączenia zasilacza; zwijany przewód	+0,15

dobra 3,80

bardzo korzystny

30 zł

nie znaleziono niższej ceny

13 MIEJSCE

MEDIA-TECH MT5025	ocena
bardzo dobra	**5,00**
2 lata	4,00
www.media-tech.eu	6,00
dobra	**4,03**
pasywny / jest	4,00
7 (0)	4,00
75 cm	4,20
43 gramy	
dostateczna	**3,23**
dostateczna	3,00
28,6 MB/s	3,12
0,404 A	2,51
dobra /bardzo dobra (łatwo dostępny port USB)	4,50
tak / tak / nie / nie / nie	3,00
	3,69
możliwość podłączenia zasilacza	+0,10

dobra 3,79

korzystny

38 zł

30 zł(www.saturion.pl)

14 MIEJSCE

HAMA USB 2.0 Hub 1:4 00 039776	ocena
bardzo dobra	**5,00**
2 lata	4,00
www.hama.pl	6,00
dostateczna	**2,98**
pasywny / brak	3,00
4 (0)	3,20
21 cm	2,04
44 gramy	
dobra	**3,83**
mierna	2,00
27,6 MB/s	3,07
1,248 A	3,91
dobra / dobra (porty łatwo dostępne, urządzenia niestabilne na biurku)	4,00
tak / tak / tak / tak / tak	6,00
	3,65

dobra 3,65

korzystny

35 zł

34 zł (www.oleole.pl)

15 MIEJSCE

NATEC UH-CRA-B-USB2.0	ocena
bardzo dobra	**5,00**
2 lata	4,00
www.natec-europe.com	6,00
dostateczna	**3,17**
pasywny / brak	3,00
4 (0)	3,20
55 cm	3,40
36 gramów	
dobra	**3,50**
dobra	4,00
27,9 MB/s	3,09
0,598 A	2,83
dostateczna / dość dobra (łatwo dostępny port USB, wtyczka mini USB wypada z gniazda)	3,25
tak / tak / tak / tak / nie	5,00
	3,54
możliwość podłączenia zasilacza	+0,10

dobra 3,64

bardzo korzystny

23 zł

17 zł (www.net-s.pl)

16 MIEJSCE

MEDIA-TECH MT5023	ocena
bardzo dobra	**5,00**
2 lata	4,00
www.media-tech.eu	6,00
dostateczna	**3,27**
pasywny / brak	3,00
4 (0)	3,20
73 cm	4,12
34 gramy	
dostateczna	**2,89**
mierna	2,00
28,6 MB/s	3,12
0,351 A	2,42
dostateczna (podczas testu przestał działać jeden port) / dość dobra	3,25
tak / tak / nie / nie / nie	3,00
	3,24

dostateczna 3,24

korzystny

31 zł

23 zł (www.saturion.pl)

SZYBCIEJ I ŁA

KARTY GRAFICZNE POTRAFIĄ DUŻO WIĘCEJ niż tylko wyświetlać na monitorze piękne obrazy. Dzięki takim technikom, jak **CUDA, STREAM CZY OPENCL**, komputery dodają gazu. Jak działają te technologie i czy każdy może z nich skorzystać?

Wyświetlenie na ekranie monitora płynnego obrazu współczesnej gry 3D wymaga ogromnej mocy obliczeniowej. Nowoczesne karty graficzne pod względem wydajności nie ustępują więc procesorom głównym komputera. Jeśli jednak karta graficzna akurat nie jest zajęta wyświetlaniem gry 3D, to jej moc pozostaje niewykorzystana. Warto więc zaprząc kartę do pracy, aby w skomplikowanych operacjach, innych niż wyświetlanie grafiki, wspierała procesor i znacznie skracała czas wykonywania różnych zadań.

Zobaczmy, w jaki sposób to zrobić i kto może skorzystać z dodatkowej mocy własnego komputera.

JAK KARTA GRAFICZNA PRZYSPIESZA KOMPUTER

Dodatkową moc karty obliczeniowej mogą wykorzystać tylko specjalnie przystosowane programy, potrafiące komunikować się bezpośrednio z chipem grafiki i obsługujące przynajmniej jedną z czterech technologii akceleracyjnych.

- **CUDA:** firma NVIDIA opracowała technologię Compute Unified Device Architecture. CUDA służy często do obliczeń naukowych i technicznych, a w domowych zastosowaniach głównie do edycji wideo i obrazu.
- **Stream:** producent kart graficznych AMD (wcześniej ATI) opracował porównywalną z CUDA technologię Stream.

Obie techniki działają we wszystkich systemach operacyjnych oprócz Mac OS, ale tylko z chipami grafiki jednego producenta (CUDA na kartach NVIDIA, Stream na kartach AMD). Producenci oprogramowania muszą więc ponosić podwójny nakład pracy, jeśli ich programy mają być przyspieszane przez procesory grafiki obu producentów.

- **OpenCL:** technologia zaprezentowana w 2008 roku przez Apple działa w każdym systemie operacyjnym i z każdym sprzętem. Dotychczas jednak tylko kilka aplikacji potrafi wykorzystać akcelerację OpenCL. Oprócz tego zysk prędkości przy OpenCL jest niewielki.

DNIEJ

ILE MOŻEMY ZYSKAĆ DZIĘKI GRAFICE

Pomiary Komputer Świata wykonane w trzech programach do edycji wideo pokazują, że konwersja wideo w rozdzielczości HD ze wsparciem procesorów graficznych przebiegała do czterech razy szybciej.

■ **DirectCompute:** tę technologię Microsoft włączył do DirectX 11. Działa ona jednak tylko w Windows Vista oraz Windows 7 i póki co wykorzystują ją nieliczne programy.

NA ILE KARTA GRAFICZNA MOŻE PRZYSPIESZYĆ KOMPUTER

Zależy to głównie od wydajności samej karty graficznej, choć pozostałe komponenty komputera (procesor, pamięć, płyta główna) też mają pewien wpływ na wzrost prędkości. To, o ile konkretnie można przyspieszyć wykonanie danego zadania, zależy oczywiście również od typu tego zadania i aplikacji, w której je wykonujemy. Komputer Świat zmierzył wzrost tempa na typowym współczesnym pececie klasy średniej, wyniki pokazuje wykres powyżej.

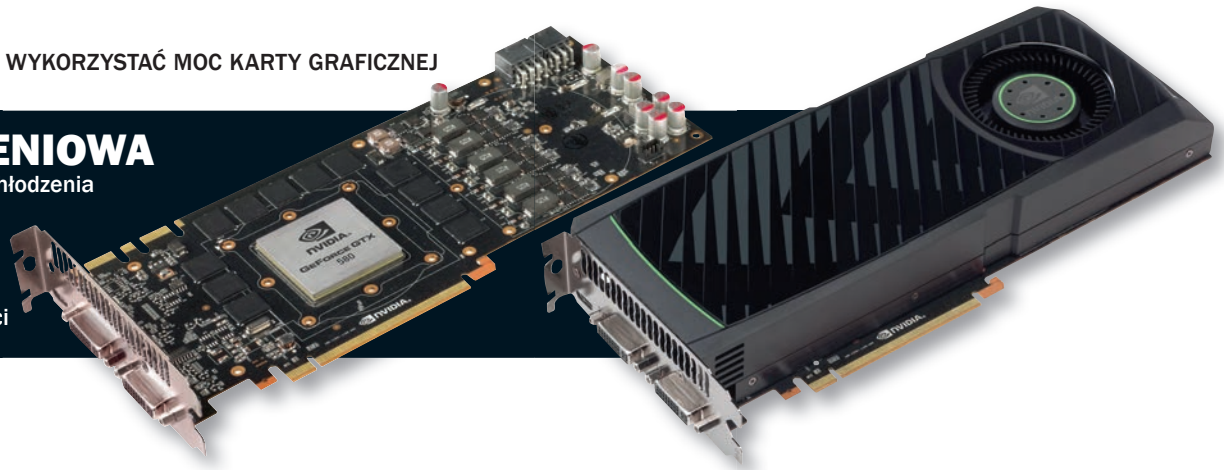
Generalnie konwersja wideo w wysokiej rozdzielczości przy wsparciu procesora grafiki może przebiegać do 20 razy szybciej, natomiast filtry graficzne i efekty można aplikować w cyfrowych zdjęciach nawet do 300 razy szybciej!

DLACZEGO CUDA I INNE TECHNOLOGIE SĄ TAK SZYBKIE

Główny procesor na płycie głównej najpierw rozkłada skomplikowane zadania obliczeniowe (algorytmy) na pojedyncze kroki, a następnie wykonuje po kolei poszczególne obliczenia. Wyniki tymczasowe lądują w szybkich, ale

>

MOC OBLICZENIOWA



Pod masywnym układem chłodzenia (ilustracja po prawej) karty NVIDIA GeForce GTX 580 kryje się bardzo wydajny procesor graficzny otoczony modułami pamięci

niezbyt pojemnych rejestrach pamięci procesora głównego.
Kiedy rejestry są pełne, dane trafiają do tak zwanego cache – pamięci podręcznej umieszczonej bezpośrednio na chipie. Procesor często odwołuje się również do pamięci operacyjnej, z której pobiera i w której zapisuje wyniki operacji. Te procesy odczytu i zapisu w małej pamięci podręcznej i w dużej pamięci operacyjnej trwają jednak stosunkowo długo. Dlatego podczas wszystkich tych obliczeń traci się dużo czasu.
Układy graficzne w przypadku niektórych obliczeń są w stanie działać znacznie szybciej niż procesor główny. Są ku temu dwa powody:

- **Obliczenia równoległe:** jeśli trzeba wykonać wiele takich samych czynności obliczeniowych, to procesor graficzny może przetwarzać niektóre z nich równocześnie. Zwłaszcza w foto- i wideoedytorach program często musi w podobny sposób modyfikować miliony punktów obrazu. Karta graficzna do takich zadań ma setki małych rdzeni obliczeniowych, zwanych procesorami strumieniowymi, albo SPU (Stream Processing Unit).
- **Szybszy dostęp do pamięci:** dokładnie tak jak procesory główne, również karty graficzne wykorzystują własną pamięć podręczną, a także pamięć główną komputera. Mają jednak znacznie więcej szybkich rejestrów pamięci, co dodatkowo przyspiesza prace obliczeniowe.

KTÓRE KARTY GRAFICZNE OBSŁUGUJĄ CUDA I INNE TECHNOLOGIE

Wszystkie chipy graficzne NVIDIA, począwszy od serii GeForce 8000, wspierają CUDA. Technologia Stream firmy AMD wymaga przynajmniej karty graficznej z serii Radeon HD 4000. O tym, jakie karty graficzne mogą współpracować z procesorem głównym, dowiemy się z tabeli poniżej. Znajdziemy w niej też informację o tym, jak dużego wsparcia obliczeniowego możemy się spodziewać od danej karty.

ILE MOCY OBLICZENIOWEJ MAJĄ KARTY GRAFICZNE

To zależy od modelu. Najsilniejszy aktualnie chip Fermi firmy NVIDIA ma 512 rdzeni obliczeniowych. Na GeForce GTX 590 znajdują się dwa takie chipy, tym samym komputer ma do dyspozycji aż 1024 jednostki obliczeniowe.
Najsilniejszą obecnie kartą AMD jest z kolei Radeon HD 6990 z dwoma chipami Cayman po 1536 rdzeni każdy. 3072 jednostki obliczeniowe HD 6990 pracują jednak ze znacznie mniejszą szybkością w porównaniu z NVIDIA GTX 590.

JAK AKTYWOWAĆ CUDA ALBO STREAM

To w ogóle nie jest konieczne, bo technologia jest stałą częścią sprzętu graficznego. Kiedy sterownik grafiki rozpozna program, który potrafi wykorzystywać CUDA, Stream albo OpenCL, to automatycznie zapewnia wzrost szybkości. W celu uzyskania optymalnej wydajności należy jednak zainstalować aktualną wersję sterownika Catalyst firmy AMD (WEB-KOD: 56544) albo GeForce firmy NVIDIA (WEB-KOD: 93622).
Uwaga! Użytkownicy kart graficznych AMD muszą dodatkowo pobrać i zainstalować AMD Media Codec Package (niegdyś ATI-Avivo) – WEB-KOD: 68939.

JAKIE OPROGRAMOWANIE WYKORZYSTUJE TECHNIKI AKCELERACYJNE

CUDA, Stream i OpenCL wykorzystywane są przez kilkadziesiąt popularnych aplikacji. Głównie są to programy do edycji zdjęć i wideo, ale nie brak też mniej standardowych narzędzi, na przykład do łamania haseł czy poszukiwania pozaziemskich form życia. Tabela na stronie obok przedstawia najważniejsze aplikacje, które zyskują na akceleracji graficznej.

TE KARTY OBSŁUGUJĄ CUDA I INNE TECHNOLOGIE AKCELERACYJNE

Większość współczesnych kart graficznych NVIDIA i ATI w połączeniu z właściwym oprogramowaniem (patrz tabela na stronie 45) pozwala wykorzystywać technologie akceleracyjne CUDA, Stream i inne.

Obowiązuje następująca reguła: im bardziej nowoczesna jest seria i im wyższy numer modelu, tym większa jest wydajność. Maksymalna wydajność karty graficznej podawana jest najczęściej w GigaFlopsach:

1 GigaFlops odpowiada 1 miliardowi operacji obliczeniowych na sekundę. Najszybsza karta (ATI Radeon HD 6990) wykonuje ponad 5 bilionów operacji obliczeniowych na sekundę.

Producent/ Seria	Liczba jednostek obliczeniowych w procesorze graficznym (nazwa modelu)	Maksymalna możliwa moc obliczeniowa jednostek obliczeniowych w GigaFlopsach
NVIDIA		
GeForce 500	od **48** (GT 520) do **2x 512** (GTX 590)	od **156** (GT 520) do **2x 1244** (GTX 590)
GeForce 400	od **16** (GeForce 405) do **480** (GTX 480)	od **67** (GeForce 405) do **1345** (GTX 480)
GeForce 300	od **16** (GeForce 310) do **112** (GT 330)	od **67** (GeForce 310) do **420** (GT 330)
GeForce 200	od **8** (GeForce 205) do **2x 240** (GTX 295)	od **34** (GeForce 205) do **2x 894** (GTX 295)
GeForce 9000	od **8** (9300 GE) do **2x 128** (9800 GX2)	od **31** (9300 GE) do **2x 576** (9800 GX2)
Geforce 8000	od **8** (8400 GS) do **128** (8800 Ultra)	od **43** (8400 GS) do **576** (8800 Ultra)
AMD		
Radeon HD 6000	od **160** (HD 6450) do **2x 1536** (HD 6990)	od **200** (HD 6450) do **2x 2550** (HD 6990)
Radeon HD 5000	od **80** (HD 5450) do **2x 1600** (HD 5970)	od **104** (HD 5450) do **2x 2320** (HD 5970)
Radeon HD 4000	od **40** (HD 4200) do **2x 800** (HD 4870 X2)	od **40** (HD 4200) do **2x 1200** (HD 4870 X2)

TE PROGRAMY OBSŁUGUJĄ CUDA, STREAM ALBO OPENCL

Wciąż stosunkowo niewiele programów potrafi wykorzystywać możliwości technologii CUDA, Stream albo OpenCL (DirectCompute Microsoftu nie odgrywa obecnie w zasadzie żadnej roli). Największy wybór jest wśród programów do edycji i konwersji wideo, bo ten typ przetwarzania danych z gigantyczną ilością informacji i stosunkowo prostymi obliczeniami najlepiej pasuje do budowy procesora graficznego. Przyspieszenie jest więc najbardziej odczuwalne.

Producent	Program, wersja	Typ programu	CUDA (NVIDIA)	Stream (AMD)	OpenCL
Accent	Password Recovery	Program do łamania haseł	✓	✓	✗
Acustica Audio	Nebula 3	Edytor dźwięku	✓	✗	✗
Adobe	Photoshop CS5/CS5.5	Edytor obrazu	✓[1]	✗	✗
Adobe	Premiere Pro CS5/CS5.5	Edytor wideo	✓[2]	✗	✗
AdvancedPhotoTools	DenoiseMyImage Pro	Edytor obrazu	✓	✓	✗
ArcSoft	Panorama Maker 5 Pro	Edytor foto-wideo	✗	✓	✓
Berkeley University	SETI@Home	Program do poszukiwania pozaziemskich form życia	✓	✗	✗
Cooliris	Cooliris	Wtyczka przeglądarki	✓	✗	✗
Corel	Digital Studio 2010	Edytor foto-wideo	✗	✗	✓
Corel	VideoStudio Pro X4	Edytor wideo	✓	✗	✓[3]
CyberLink	MediaEspresso 6/6.5	Konwerter audio-foto-wideo	✓	✓	✗
CyberLink	PowerDirector 9/10	Edytor wideo	✓	✓	✓
ElcomSoft	Password Recovery	Program do łamania haseł	✓	✓	✗
Eyeon	Fusion	Edytor foto-wideo	✗	✗	✓
Magix	Video Deluxe MX	Edytor wideo	✓	✗	✓
Microsoft	Expression Encoder 4 Pro	Konwerter wideo	✓	✗	✗
Nero	Move it	Konwerter audio-foto-wideo	✓	✗	✗
Nero	Vision	Edytor wideo	✓	✗	✗
NVIDIA	Badaboom Media Converter	Konwerter wideo	✓	✗	✗
PicLens	PicLens	Wtyczka przeglądarki	✓	✗	✗
Pilgway	3D Coat	Edytor grafiki 3D	✓	✗	✗
Roxio	WinOnCD Creator 2011	Edytor wideo	✓	✓	✓
Sony	Vegas Movie Studio HD 11	Edytor wideo	✓	✗	✓
Stanford University	Folding@Home	Poszukiwanie nowych metod leczenia	✓	✓[4]	✓[4]
Stanley Huan	MediaCoder 2011	Konwerter audio-wideo	✓	✗	✗
Viewdle	Uploader/Video	Program do rozpoznawania twarzy	✗	✗	✓

[1] tylko przez wtyczki, na przykład Beauty Box Photo; [2] tylko z kilkoma kartami graficznymi; [3] obsługa zapowiedziana przez producenta; [4] nie dla serii Radeon HD-6000

DLACZEGO NIE WSZYSTKIE PROGRAMY KORZYSTAJĄ Z CUDA, STREAM I OPENCL

Dopóki nie upowszechni się OpenCL, producenci oprogramowania będą musieli dostosowywać każdy program oddzielnie do kart graficznych NVIDIA i AMD. Wiele firm unika tego dodatkowego nakładu pracy. Oprócz tego tylko nieliczne programy generują nieprzerwany potok prostych obliczeń, które dobrze nadają się do przetwarzania równoległego przez procesor karty graficznej. Szczególnie dobrze sprawdza się to w foto- i wideoedytorach. Programy pocztowe, takie jak Outlook, albo edytory tekstów, takie jak Word, praktycznie nie odnoszą żadnych korzyści ze wsparcia ze strony procesora graficznego.

CZY KARTA GRAFICZNA ZASTĄPI W PRZYSZŁOŚCI PROCESOR GŁÓWNY

Nie. Sposób działania i możliwości obu tych podzespołów różnią się ogromnie. W końcu procesor główny musi być wszechstronnie uzdolniony, bo przetwarza i przekazuje dalej wszystkie dane i operacje. Karty graficzne są natomiast urządzeniami wyspecjalizowanymi – potrafią wykonywać stosunkowo niewiele zadań, ale narzucają przy tym tempo nie do pobicia. W przyszłości z pewnością będzie następować integracja procesora głównego i graficznego (patrz ramka po prawej stronie). Jeszcze niedawno chipy graficzne integrowano na płycie głównej – teraz układy graficzne są częścią każdego nowoczesnego procesora głównego.

SUPERPECET

Chiński Tianhe-1A ma 7168 chipów graficznych NVIDIA o łącznej mocy obliczeniowej 2,5 PetaFlopsa (2,5 biliarda obliczeń na sekundę). Zużywa 4 megawaty energii – tyle, ile miasteczko z 5000 mieszkańców

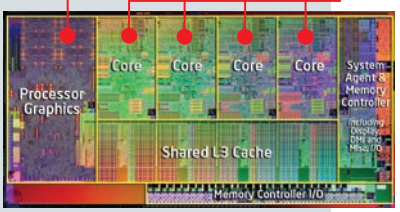
CO PRZYNIESIE PRZYSZŁOŚĆ

> CHIPY UNIWERSALNE

Aby podnieść wydajność głównego procesora komputera, firmy Intel i AMD umieszczają na nim coraz więcej rdzeni obliczeniowych. Oprócz tego sztuczki techniczne mają umożliwić wydajniejsze równoległe przetwarzanie zadań. W przeciwieństwie do nich procesory graficzne już dziś mają wiele prostych rdzeni, które w przyszłości z coraz większą szybkością będą wykonywać coraz bardziej złożone zadania obliczeniowe.

Kilka lat temu działanie procesora głównego komputera i układów graficznych znacznie się od siebie różniło. Obecnie procesor główny i graficzny coraz bardziej upodabniają się do siebie. Dlatego logiczne byłoby, gdyby jeden uniwersalny chip przejął kontrolę nad całym komputerem.

Już teraz, przynajmniej w teorii, wielu użytkowników pecetów bez drogiej karty graficznej może korzystać z dobrodziejstwa akceleracji. Współczesne chipy AMD Fusion i procesory Intel i3, i5 i i7 z serii Sandy Bridge udowadniają, że procesory główne i graficzne można łączyć w jedną uniwersalną jednostkę (we wszystkich tych chipach rdzenie procesora głównego ● i graficznego ● znajdują się na tej samej



płytce). Zaletą takiego rozwiązania jest szybkie rozdzielanie zadań pomiędzy najbardziej odpowiednie rdzenie. Stosowane do tego celu technologie – Intel Quick Sync i AMD App, wykorzystywane są na razie tylko przez kilka programów, na przykład konwerter Arcsoft Media Converter 7.

AMD
The future is fusion

ŁADNE TABELE W EXCELU

KURS CZĘŚĆ 2

Fot. Red2000/3drenderings/Daboost/Dreamstime.com

ODCINKI KURSU: EXCEL 2010

Komputer Świat 2/2012 — KURS CZĘŚĆ 1
Funkcje i formuły w arkuszach

Komputer Świat 4/2012 — KURS CZĘŚĆ 3
Wstawianie wykresów i grafiki do arkusza

Komputer Świat 5/2012 — KURS CZĘŚĆ 4
Programowanie w języku Visual Basic for Applications (VBA)

>WARTO WIEDZIEĆ

- odpowiednie sformatowanie komórek i całych arkuszy pozwala wyróżnić wybrane wartości i stworzyć atrakcyjne tabele, które poglądowo przedstawią zawarte w nich dane
- Excel umożliwia formatowanie komórek na wiele różnych sposobów, począwszy od ręcznego wypełniania zawartości, aż po automatyczne nadawanie stylów arkuszom i tabelom

WYGLĄD ARKUSZY EXCELA MOŻEMY DOSTOSOWAĆ DO SWOICH POTRZEB, używając różnych stylów formatowania zawartości komórek. Komputer Świat pokaże, jak atrakcyjnie przedstawić dane w Excelu

W Excelu możemy tworzyć różne rodzaje tabel, niekoniecznie obliczeniowych. Dzięki szerokim możliwościom formatowania tekstu i danych liczbowych przedstawimy zawartość naszych arkuszy Excela w elegancki i nowoczesny sposób.

CO TO JEST FORMATOWANIE?

Ogólnie mówiąc, formatowanie to sposób przedstawienia graficznego tekstu lub liczb, w taki sposób, by na przykład wyróżnić niektóre dane i ukryć inne. Formatowanie zaczynamy od ustawienia kroju czcionki. Możemy stosować różne kroje, wytłuszczać i pochylać tekst, a także zmieniać jego kolor.

Kolejnym krokiem jest wypełnianie poszczególnych komórek tabeli różnymi deseniami i wzorami. Dzięki temu szybko znajdziemy odpowiednie komórki, na przykład zawierające wyniki przeprowadzanych w arkuszu obliczeń.

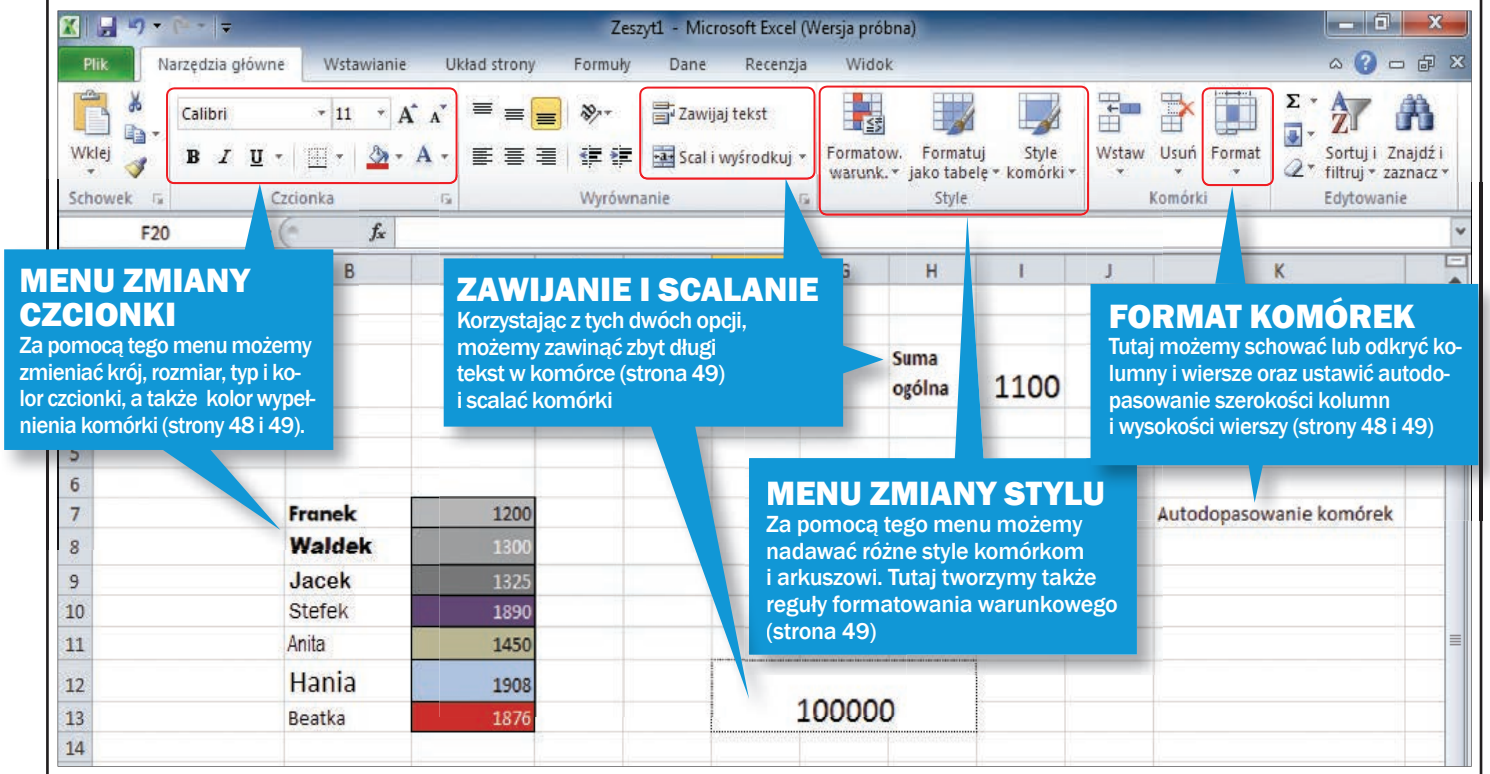
FORMATOWANIE WARUNKOWE

Najbardziej zaawansowaną metodą jest tak zwane formatowanie warunkowe, kiedy wygląd poszczególnych komórek uzależniamy od stawianych przez nas warunków. Możemy na przykład wyróżnić tylko te komórki, które zawierają dane o wybranej przez nas wartości. Tworzenie reguł formatowania warunkowego pozwala na złożone manipulowanie zawartością arkusza.

W artykule Komputer Świat pokaże, jak elegancko sformatować tabele i arkusze, posługując się różnymi narzędziami Excela, a także jak wykorzystać możliwości formatowania warunkowego.

NARZĘDZIA FORMATOWANIA NA WSTĄŻCE

Chociaż Excel wydaje się nudnym programem, w którym głównie wpisujemy niekończące się kolumny liczb i sumujemy je, w rzeczywistości nadaje się do bardzo wielu celów, niekoniecznie tych poważnych i nudnych. Dzięki wielu możliwościom formatowania zawartości komórek tabeli możemy nadać różnym danym ciekawy wygląd. Warto to zrobić, gdyż kolorowe i odpowiednio sformatowane dokumenty będą bardziej czytelne, ułatwiając szybkie odnalezienie ważnych informacji. Kolory w tabeli spodobają się również czytelnikowi. Zobaczmy, jakie narzędzia na Wstążce ułatwią nam atrakcyjne przedstawienie danych w arkuszach Excela.

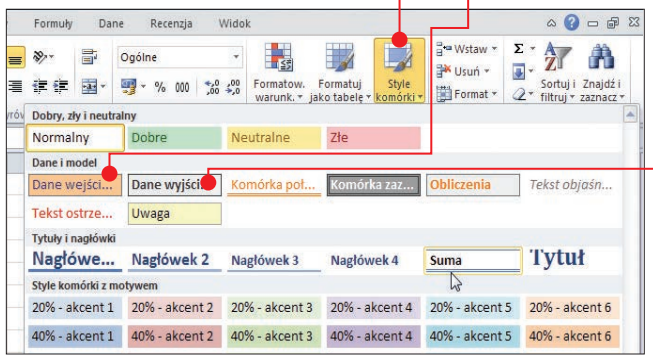


AUTOMATYCZNE FORMATOWANIE GRUP KOMÓREK

Excel umożliwia formatowanie komórek na różne sposoby, zgodnie z preferencjami użytkownika. Komórki najszybciej sformatujemy, korzystając z predefiniowanych w programie stylów komórek i tabel. Możemy też użyć tak zwanych motywów, nadających wybrany styl całemu arkuszowi. Zobaczmy, jak to zrobić.

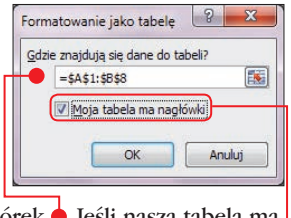
UŻYWANIE STYLÓW KOMÓREK I TABEL

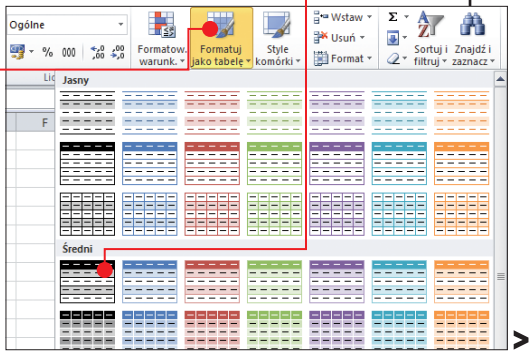
1 Zaznaczamy wybraną komórkę lub grupę komórek i następnie klikamy na ●, a potem wybieramy odpowiadający nam styl z rozwiniętego menu. Zwróćmy uwagę, że przemieszczając kursor myszy nad miniaturami stylów, możemy obserwować podgląd na żywo w arkuszu. Klikamy na przykład na ●, aby sformatować zaznaczone komórki. Następnie zaznaczamy komórkę z podsumowaniem i nadajemy jej styl danych wyjściowych ●. Ostateczny efekt wygląda tak ●.



	A	B
1	Franek	101
2	Julka	99
3	Stefek	105
4	Jacek	87
5	Tomek	98
6	Pawełek	106
7	Ania	111
8	Beatka	67
9		774

2 Możemy także sformatować nasze dane jako tabelę. W tym celu najpierw zaznaczamy odpowiedni zakres komórek wchodzących w skład tabeli i następnie klikamy na ●. Potem wybieramy kliknięciem styl tabeli, na przykład ●. Pojawi się okno, w którym sprawdzamy, czy zgadza się zakres zaznaczonych komórek ●. Jeśli nasza tabela ma wcześniej zdefiniowane nagłówki, zaznaczamy opcję ●. W innej sytuacji pozostawiamy opcję niezaznaczoną. Klikamy na OK.





Ponieważ w przykładowej tabeli Komputer Świata nie było nagłówków, Excel automatycznie je dodał. Opis wprowadzamy tak, jak zawartość innych komórek. Jeśli klikniemy na przy nagłówku, zobaczymy menu, za pomocą którego możemy sortować i filtrować na różne sposoby zawartość tabeli.

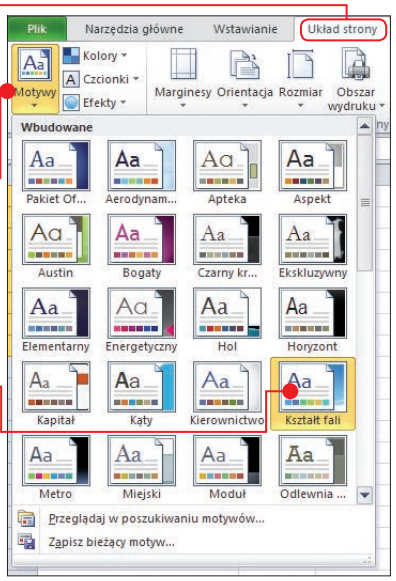
	A	B
1	Imię ucznia	Wynik
2	Franek	101
3	Julka	99
4	Stefek	105
5	Jacek	87
6	Tomek	98
7	Pawełek	106
8	Ania	111
9	Beatka	67

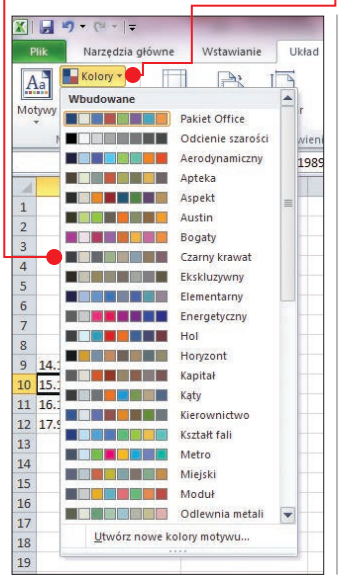
DOBIERANIE MOTYWÓW ARKUSZA

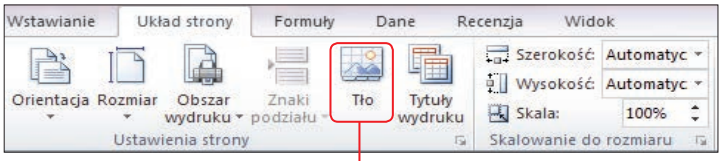
Arkusz tworzony w Excelu może być również formatowany w całości. Użyjemy do tego tak zwanych motywów. Motyw arkusza jest zestawem wybranych opcji formatowania, który obejmuje kolory, kroje czcionek oraz efekty motywu (w tym linie i efekty wypełnienia). Komputer Świat pokaże również, jak dodać do arkusza graficzne tło.

1 Aby sformatować cały arkusz, używając motywów, klikamy najpierw w menu Excela na , a następnie na .

2 Teraz kliknięciem na odpowiednią miniaturę wybieramy jeden z motywów, na przykład . Dostępny jest podgląd na bieżąco, podczas przemieszczania kursora myszy nad listą motywów. Po zaaplikowaniu wybranego motywu nasz arkusz może wyglądać na przykład tak .







	A	B
1	Franek	101
2	Julka	99
3	Stefek	105
4	Jacek	87
5	Tomek	98
6	Pawełek	106
7	Ania	111
8	Beatka	67
9		

3 Jeśli chcemy, możemy także dobierać osobno poszczególne elementy motywów, korzystając z dodatkowych opcji. Kliknięcie na przykład na spowoduje otwarcie listy dostępnych zestawów efektów kolorystycznych .

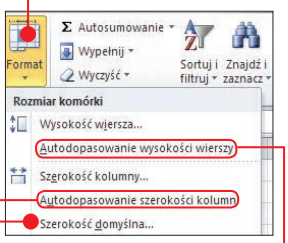
Z listy wybieramy kliknięciem jeden z oferowanych zestawów kolorów. Również tutaj mamy podgląd na bieżąco nowego wyglądu arkusza po ustawieniu kursora myszy nad wybraną pozycją listy.

4 Możemy także pod treścią naszego arkusza podłożyć plik graficzny jako tło. W tym celu klikamy na i następnie w oknie dialogowym wyszukujemy plik graficzny, który stanie się tłem naszego arkusza. Zaznaczamy go kliknięciem i klikamy na Otwórz. W przykładzie Komputer Świat wybraliśmy rysunek dla dzieci .

1	Franek	101
2	Julka	99
3	Stefek	105
4	Jacek	87
5	Tomek	98
6	Pawełek	106
7	Ania	111
8	Beatka	67

AUTOMATYCZNE DOPASOWANIE SZEROKOŚCI WIERSZA I KOLUMNY

1 Aby dopasować szerokość kolumny do wpisywanych danych, najpierw zaznaczamy kliknięciem dowolną komórkę w kolumnie, której rozmiar chcemy zmienić. Następnie w menu Narzędzia główne klikamy na przycisk i potem w rozwiniętym podmenu na . Jeśli potrzebujemy przywrócić domyślną szerokość kolumny, klikamy na .



2 Korzystając z tego samego menu, możemy także włączyć automatyczne dopasowanie wysokości wiersza. Klikamy w tym celu na pozycję .

METODY RĘCZNEGO FORMATOWANIA KOMÓREK

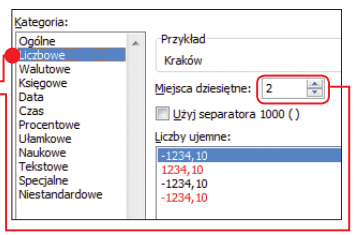
Różne rodzaje formatowania możemy ręcznie przypisywać komórkom arkusza, korzystając z menu kontekstowego. Komputer Świat pokaże, jak z niego korzystać.

DOBIERAMY KATEGORIĘ DANYCH W KOMÓRCE

1 Klikamy na komórkę prawym przyciskiem myszy i następnie w menu kontekstowym klikamy na Formatuj komórki... . W nowym oknie klikamy na zakładkę Liczby.

2 Zobaczymy listę kategorii danych, które pozwalają nam dobrać sposób formatowania zawartości komórki. Format Ogólne stosujemy wtedy, kiedy komórka zawiera na przykład tekst. Jednak, jeśli chcemy, aby liczba znajdująca się w komórce była traktowana jako tekst (niebrana pod uwagę w obliczeniach), musimy wybrać kategorię Tekstowe.

3 Ogólnym liczbom w komórkach nadajemy kategorię . Korzystając z listy , możemy ustalić maksymalną wyświetlaną liczbę miejsc po przecinku. Jeśli chcemy, by tysiące były oddzielone spacją, zaznaczamy opcję Użyj separatora 1000 ( ). Po takim sformatowaniu zawartość komórek liczbowych wygląda w taki sposób .



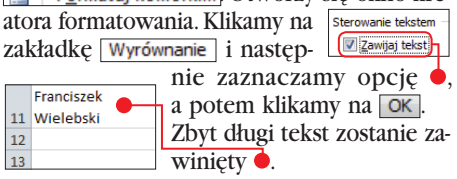
	D15	
	A	
1		10 000,00
2		120 000,00
3		14 000,00
4		1 788 865,00

4 Zawartości komórek możemy przypisać inne kategorie danych. Jeśli na przykład wprowadzamy dane walutowe, wybierzmy typ Walutowe. W komórce zawierającej datę wybieramy typ

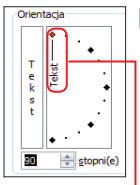
Data. Pamiętajmy o tym, że prawidłowe wybranie kategorii danych informuje program o charakterze zawartości komórki i pozwala wykonać właściwe obliczenia.

WYRÓWNANIE TEKSTU

1 Jeśli na przykład tekst w komórce jest zbyt długi, możemy go zawinąć. W tym celu klikamy prawym przyciskiem na wybraną komórkę i w menu kontekstowym na Formatuj komórki... Otworzy się okno kreatora formatowania. Klikamy na zakładkę Wyrównanie i następnie zaznaczamy opcję Zawijaj tekst, a potem klikamy na OK. Zbyt długi tekst zostanie zawinięty.

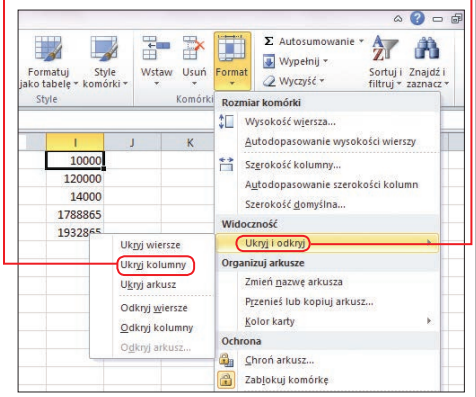


2 Tekst w komórce możemy także ustawić pod różnym kątem w stosunku do tabeli. W kreatorze formatowania na zakładce Wyrównanie widzimy specjalny wskaźnik pozwalający obracać tekst. Chcąc na przykład ustawić tekst prostopadle do tabeli (równolegle do linii podziału kolumn), przesuwamy strzałkę wskaźnika maksymalnie w górę i klikamy na OK. Tekst zostanie odpowiednio obrócony.



UKRYWANIE I ODKRYWANIE KOMÓREK

1 Czasem zachodzi konieczność ukrycia zawartości niektórych kolumn lub wierszy, zawierających na przykład obliczenia pomocnicze. Aby ukryć zawartość kolumny, zaznaczamy dowolną komórkę znajdującą się w kolumnie, którą chcemy schować, i klikamy na Format, potem na Ukryj i odkryj i w końcu na Ukryj kolumny. Posługując się menu Format, możemy ukryć także dowolne wiersze arkusza.

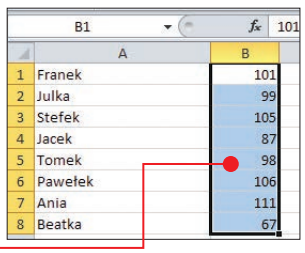


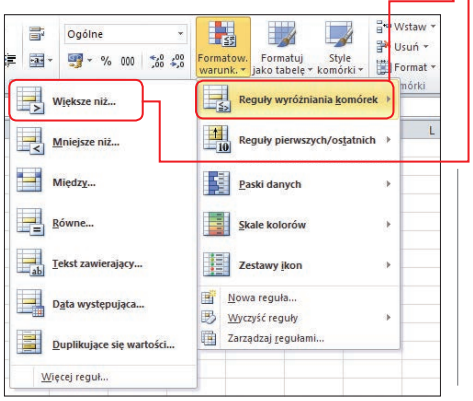
2 Jeśli chcemy odkryć wcześniej ukrytą kolumnę, klikamy na Ukryj i odkryj i Odkryj kolumny.

STOSUJEMY WARUNKOWE FORMATOWANIE KOMÓREK

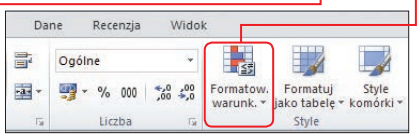
Formatowania warunkowego najczęściej używamy po to, by wyróżnić lub ukryć pewne dane w dużych tabelach, w których wzrokowe wyszukiwanie jest utrudnione. Zobaczmy, jak używać formatowania warunkowego.

1 W przykładzie Komputer Świata użyjemy prostej tabeli z wynikami szkolnego konkursu klasowego. Chcemy w niej wyróżnić te dzieci, które w konkursie otrzymały ponad sto punktów. Zaznaczamy najpierw cały zakres komórek tabeli zawierających liczby. W tym celu klikamy w pierwszej górnej komórce i przytrzymując przycisk myszy, rozciągamy zaznaczenie na cały zakres komórek.

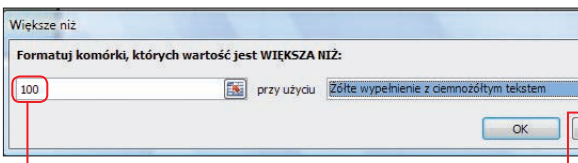


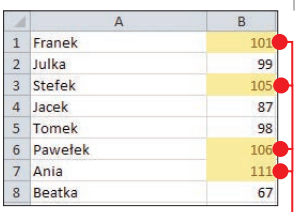


2 Teraz w głównym menu klikamy na Formatowanie warunkowe. Następnie klikamy na Reguły wyróżniania komórek i na Większe niż...



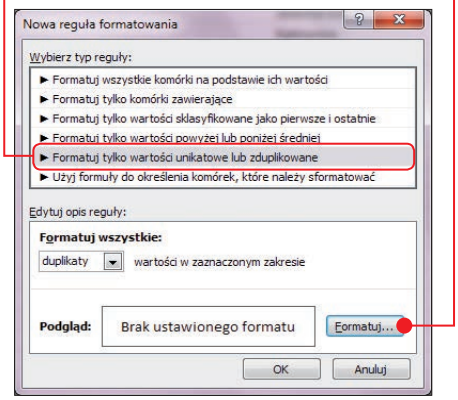
3 W pole wpisujemy odpowiednią wartość. Z listy możemy wybrać kilka różnych sposobów formatowania. Klikamy na Żółte wypełnienie z ciemnożółtym tekstem i w końcu na OK. Efekt widzimy na ilustracji – Excel zaznaczył innym kolorem komórki, których wartość jest większa od 100.





4 Budując różne reguły formatowania warunkowego, możemy odpowiednio przetwarzać zawartość arkusza. Aby stworzyć własną regułę, klikamy na Formatowanie warunkowe i Nowa reguła... W nowym oknie otworzy się kreator reguł.

5 W przykładzie Komputer Świata chcemy zaznaczyć odmiennym stylem komórki zawierające takie same dane. Najpierw na liście zaznaczamy kliknięciem opcję Duplikujące się. Następnie klikamy na OK. Otworzy się okno kreatora formatowania, takie jak w poradzie Metody ręcznego formatowania komórek. Ustalamy sposób formatowania komórki zawierającej duplikaty i dwa razy klikamy na OK. Nowa reguła formatowania warunkowego została utworzona.



Komputer Świat radzi

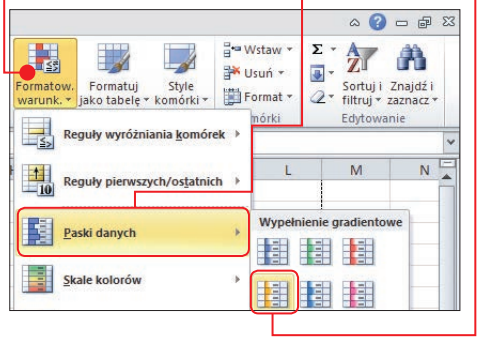
USUWANIE FORMATOWANIA WARUNKOWEGO

Jeśli chcemy usunąć dotychczas używane reguły formatowania warunkowego, klikamy najpierw na i następnie na Wyczyść reguły. Chcąc usunąć formatowanie dla całego arkusza, klikamy teraz na Wyczyść reguły z całego arkusza. Aby usunąć formatowanie tylko dla wcześniej zaznaczonych komórek, klikamy na Wyczyść reguły z zaznaczonych komórek.

EFEKTOWNE WYRÓŻNIANIE DANYCH

Jeśli chcemy szybko wyróżnić dane w taki sposób, aby graficzne wypełnienie komórek odzwierciedlało poszczególne wartości, możemy skorzystać z trzech możliwości – pasków danych, skal kolorów i zestawów ikon. Zobaczmy, jak je stosować.

1 Paski danych to kolorowe wypełnienie komórek tabeli w postaci wykresu, który od razu zwraca uwagę czytającego. Warto je stosować na przykład wtedy, kiedy tworzymy tabele ze statystykami. Aby wypełnić tabelę paskami danych, zaznaczamy najpierw zakres komórek, które mają być w ten sposób wyróżnione, i następnie klikamy na ● i ●.



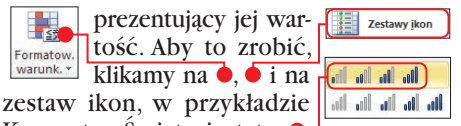
Następnie klikamy na miniaturę wybranego wypełnienia, na przykład na ●. Również i tu możemy obserwować na bieżąco podgląd działania wybranej opcji. W przykładzie Komputer Świata efekt wygląda tak ●.

1	Franek	101
2	Julka	99
3	Stefek	105
4	Jacek	87
5	Tomek	98
6	Pawełek	106
7	Ania	111
8	Beatka	67

2 Inną metodą wyróżniania są skale kolorów. Komórki zostaną wypełnione różnymi kolorami, zależnie od wartości danych. Aby wypełnić komórki skalą kolorów, klikamy na ●, potem na ● i w końcu na miniaturę wypełnienia ●. W przykładzie Komputer Świata efekt wygląda tak ●.

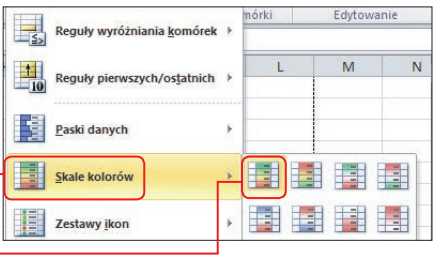
1	Franek	101
2	Julka	99
3	Stefek	105
4	Jacek	87
5	Tomek	98
6	Pawełek	106
7	Ania	111
8	Beatka	67

3 Kolejną metodą wyróżniania danych są zestawy ikon. Możemy na przykład dodać obok każdej komórki miniwykres, reprezentujący jej wartość. Aby to zrobić, klikamy na ●, ● i na zestaw ikon, w przykładzie Komputer Świata jest to ●. Efekt naszego działania wygląda tak ●.



1	Franek	101
2	Julka	99
3	Stefek	105
4	Jacek	87
5	Tomek	98
6	Pawełek	106
7	Ania	111
8	Beatka	67

4 Jeśli zamiast na miniaturę przykładowego wypełnienia klikniemy na Więcej reguł..., będziemy mogli dokładniej dobrać warunki ilustrowania arkusza, stosując różne reguły zależności danych, podobnie jak w punkcie **4** wskazówki Stosujemy warunkowe formatowanie komórek.



CIEKAWE SZTUCZKI Z FORMATOWANIEM

Formatowanie warunkowe może się także przydać w sytuacji, kiedy chcemy ukryć zawartość niektórych komórek, na przykład komunikaty o błędach. A jeśli chcemy szybko przenieść formatowanie jednej komórki do wielu kolejnych, zastosujemy Malarza formatów.

UKRYWAMY BŁĘDY ZA POMOCĄ FORMATOWANIA WARUNKOWEGO

1 W przykładzie Komputer Świata widzimy tabelę z wynikami konkursu szkolnego z dwóch miesięcy. W ostatniej kolumnie są dane pokazujące procentową zmianę punktacji ●.

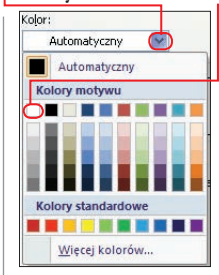
	F	G	H	I
		wrzesień	październik	
Franek		101	104	3%
Julka		99	100	1%
Stefek		105	123	17%
Jacek			90	#DZIEL/0!
Tomek		98	99	1%
Pawełek		106	100	-6%
Ania			112	#DZIEL/0!
Beatka		67	71	6%

W wypadku kiedy dziecko nie brało udziału w konkursie we wrześniu, formuła zastosowana do obliczeń procentowego wzrostu punktów wyświetla komunikat o błędzie. Ponieważ ten błąd nie ma wpływu na wynik obliczeń, możemy go ukryć. Najpierw zaznaczamy wszystkie komórki w wybranej kolumnie.

2 Teraz klikamy na ● i następnie na ● i na Więcej reguł....

3 W nowym oknie z listy ● wybieramy opcję Zawierające błędy. Następnie klikamy

na Formatuj... i potem na zakładkę Czcionka. Klikając na ●, otwieramy tabelę kolorów i klikamy na kolor biały ●. Na koniec klikamy dwa razy na OK.



Z naszej tabeli znikły komunikaty o błędzie ●. Oczywiście w ten sposób nie poprawiliśmy błędów, tylko schowaliśmy wyłącznie komunikaty Excela, które w rzeczywistości nadal są wyświetlane, lecz biały tekst na takim samym tle jest niewidoczny.

I
3%
1%
17%
1%
-6%
6%

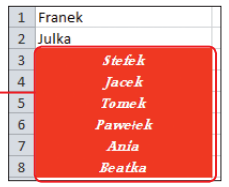
SZYBKIE PRZENOSZENIE FORMATOWANIA MIĘDZY KOMÓRKAMI

Malarz formatów to wygodne narzędzie, które umożliwia przeniesienie formatowania z jednej komórki do następnych. Zobaczmy, jak z niego korzystać.

1 Najpierw klikamy prawym przyciskiem myszy na komórkę, której formatowanie chcemy zastosować w innych polach, i w nowym oknie klikamy na ●.

2 Kursor myszy przybierze kształt ●. Wciskamy lewy przycisk myszy i przytrzymując go, rozciągamy zaznaczenie na wszystkie komórki, którym chcemy przypisać wybrany wzorzec formatowania ●.

3 Następnie puszczamy przycisk myszy. Formatowanie pierwszej komórki zostało przeniesione do pozostałych zaznaczonych komórek ●.



DODATEK SPECJALNY

KOMPUTERY W KUCHNI

Komputery są już wszędzie. Wspomagają działanie wielu różnych urządzeń. Coraz śmielej wkraczają też do kuchni. **ZOBACZMY, JAK BARDZO MOGĄ UŁATWIĆ PLANOWANIE ZAKUPÓW I PRZYGOTOWYWANIE POTRAW**

Fot. Lunamarina/Christoph Weihs/Antartis/Jrtmedia/Dreamstime.com

HI-TECH W SPRZĘCIE AGD

TECHNIKA KOMPUTEROWA CORAZ ODWAŻNIEJ WKRACZA DO NASZEGO DOMU.
Już niedługo może się okazać, że najbardziej przydatne elektroniczne gadżety będą znajdować się nie w naszym salonie czy gabinecie, ale w łazience i... kuchni

Komputer w kuchni? Absurdalny pomysł! Tak z pewnością pomyśli nawet zafascynowany komputerami pan domu. Okazuje się jednak, że nowoczesne rozwiązania technologiczne właśnie w kuchni mogą sprawdzić się najlepiej. I nie chodzi tu o gadżety umilające pobyt przy zlewozmywaku czy desce do krojenia, ale o konkretne rozwiązania znacznie ułatwiające zarządzanie żywnością. Przeczytajmy, z jakich udogodnień możemy skorzystać już dziś i jakie technonowości będziemy mogli w naszej kuchni zastosować w najbliższej przyszłości.

INTELIGENTNA LODÓWKA

Lodówka to podstawowe wyposażenie każdej kuchni i jednocześnie urządzenie, które najłatwiej wyposażyć w nowatorskie rozwiązania i elektroniczne gadżety. W końcu lodówka jest duża (bez problemów można na wygodnej wysokości zamontować na jej drzwiach na przykład ekran LCD czy panel kontrolny) i stoi zwykle w łatwo dostępnym miejscu. Poza tym jest zawsze włączona i pełni funkcję magazynu produktów spożywczych, więc pole do popisu dla elektroniki i działów R&D (zajmujących się badaniami i rozwojem) jest olbrzymie.

Jakie więc zadania może realizować komputer zintegrowany z domową lodówką? Najłatwiej na to pytanie odpowiedzieć sobie, przyglądając się najnowszej lodówce pokazanej na targach CES 2012 przez firmę LG. Producent wyposażył ją w dotykowy ekran LCD oraz kilka funkcji ukrytych pod nazwą Smart ThinQ:

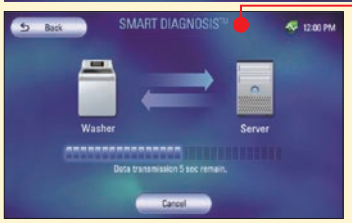
Na razie ma go tylko najdroższy sprzęt AGD. Ale duży panel dotykowy z pewnością w niedalekiej przyszłości trafi też do tańszych modeli

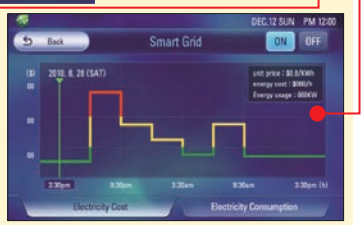
System zarządzania żywnością

Funkcja ta, marketingowo przez LG nazywana Smart Manager, pozwala na szybkie sprawdzenie (bez konieczności otwierania drzwiczek), jakie produkty znajdują się aktualnie w lodówce, na której półce leżą oraz kiedy kończy się ich okres przydatności do spożycia. Oczywiście lodówka umożliwia też uzupełnianie zapasów – zakupy w sklepie internetowym zrobimy wprost z ekranu, możemy też stworzyć na nim listę brakujących i kończących się produktów, aby skorzystać z niej na przykład na smartfonie w dogodnym dla nas momencie. Ale to nie wszystko. Komputer zamontowany w lodówce wyświetli nam też przepisy potraw, które da się przygotować z półproduktów zgromadzonych w chłodziarce, a po uzupełnieniu osobistego profilu (wiek, płeć, waga, wzrost, choroby) doradzi, jakie danie będzie dla naszego zdrowia najlepsze.

Całe rozwiązanie ma tylko jeden minus – lodówka nie jest jeszcze na tyle smart, żeby samodzielnie rozpoznać włożone do niej produkty. Póki co musimy ją w tym wyręczyć. Na szczęście producent postarał się zautomatyzować ten proces – w wypadku LG możemy produkty wprowadzić do systemu, wybierając odpowiednie ikony i dodatkowe informacje na wyświetlaczu lodówki, a także skanując swoim smartfonem paragon ze sklepu spożywczego lub kody kreskowe na opakowaniach poszczególnych produktów.

Procesor, pamięć i skomplikowane układy elektroniczne – bez tych podzespołów nie może dzisiaj funkcjonować żaden sprzęt AGD. Panele sterowania (na przykład piekarników – na zdjęciach powyżej), choć wyglądają coraz bardziej kosmicznie, są coraz prostsze w obsłudze





Z poziomu ekranu LCD lodówki LG Smart ThinkQ możemy sprawdzić, na którą półkę w lodówce postawiliśmy jogurt oraz dostosować pobór energii do naszej taryfy i planu dnia. Serwis zdalnie może zdiagnozować usterkę

Zdalne sprawdzanie stanu urządzenia

Załóżmy, że jesteśmy akurat w sklepie i za nic w świecie nie możemy sobie przypomnieć, czy mamy w domu jeszcze jajka i ketchup. Wystarczy więc połączyć się zdalnie z naszą lodówką – spis chłodzonych produktów możemy wyświetlić bowiem nie tylko na wbudowanym w lodówkę wyświetlaczu LCD, ale także na smartfonie (co przyda się w sklepie) czy telewizorze (aby na przykład bez ruszania się z sofy sprawdzić, co możemy zrobić sobie na kolację). W LG funkcję tę nazwano Smart Access.

Naprawa na odległość

Z naszą lodówką zdalnie (przez internet) może połączyć się też serwis producenta, aby zdiagno-

Ośmiocalowy wyświetlacz dotykowy, moduł Wi-Fi, wbudowane głośniki i złącze kart pamięci oraz dostęp do kilkunastu aplikacji – aż trudno uwierzyć, że to część specyfikacji technicznej lodówek Samsung RSG309 i RF4289

zować usterkę i spróbować ją naprawić. W wypadku LG i sprzętów wyposażonych w funkcję Smart Diagnosis wystarczy zadzwonić na specjalną infolinię i nacisnąć na odpowiedni przycisk ●. Spowoduje to przesłanie do serwisu informacji pozwalających ustalić przyczynę niesprawności. Funkcja ta może też powiadamiać właściciela lodówki (wysyłając wiadomości na jego smartfon) na przykład o niedomkniętych drzwiczkach.

■ Oszczędzanie energii

Komputer zainstalowany w lodówce może też pomóc w oszczędzaniu energii. Funkcja w LG określana nazwą Smart Grid umożliwia takie zoptymalizowanie pracy lodówki (pobór prądu, temperatura wnętrza), aby zminimalizować rachunek za energię elektryczną.

■ Usługi internetowe i funkcje multimedialne

Oczywiście dotykowe panele LCD wbudowane w sprzęt AGD da się wykorzystać również do celów niezwiązanych bezpośrednio z obsługą urządzenia. Na przykład z poziomu najnowszych lodówek Samsunga z wyświetlaczem (RSG309 i RF4289) można przejrzeć i zamieścić własny wpis na Tweeterze i Facebooku. Producent przygotował też kilka aplikacji, które mogą sie okazać przydatne w kuchni (kalendarz, prognoza pogody). Dzięki zainstalowanym pod ekranem głośniczkom kilkoma dotknięciami panelu możemy także uruchomić muzykę z dysku sieciowego, karty pamięci czy puścić radio internetowe.

Na rynku są też rozwiązania pozwalające na ekranie wbudowanym w lodówkę obejrzeć telewizję, a także film z komputera czy internetu.

Niektórzy producenci (na przykład Electrolux) stawiają na gadżety znacznie bardziej związane z przygotowywaniem posiłków, integrując w lodówce na przykład blog z przepisami czy książkę kucharską w formie wideoporadników.

URZĄDZENIA AGD – ŁĄCZCIE SIĘ!

Oczywiście lodówka to niejedyny sprzęt kuchenny, w który producenci chcą wmontować komputer. Wiele z opisanych powyżej funkcji może z powodzeniem trafić też do piekarnika, kuchenki mikrofalowej, zmywarki, a nawet płyty grzewczej czy drobnego sprzętu AGD.

Wtedy skomputeryzowany piekarnik pomoże nam w przyrządzeniu idealnie smakującej pieczeni, a zmywarka samodzielnie pobierze przez internet najnowsze (krótsze, oszczędniejsze i bardziej ekologiczne) programy zmywania naczyń. Jednak największy zysk dla gospodyni domowej przyniesie technologia umożliwiająca komunikację ze sobą wszystkich kuchennych sprzętów. I tak lodówka po zaproponowaniu nam dania, które da się przyrządzić z posiadanych przez nas składników, może wysłać do piekarnika dostosowane do danej potrawy nastawy (temperatura, czas przygotowania i inne). Tak właśnie działa zaprezentowana niedawno przez LG w Las Vegas funkcja Smart Adapt – wystarczy na lodówkowym wyświetlaczu dotknąć przycisku oznaczonego Send to Oven.

Oczywiście nowoczesne sprzęty AGD mogą komunikować się nie tylko ze sobą, ale także poprzez domową sieć komputerową i internet z telewizorem, komputerem, a także smartfonem. Dzięki temu pracę kuchennych urządzeń możemy kontrolować z wygodnej sofy czy z tarasu.

ELEKTRONIKA W ŻYWNOŚCI, CZYLI KUCHNIA PRZYSZŁOŚCI

Jak będzie wyglądał sprzęt AGD za 10 lat? Na pewno będzie więcej dotykowych ekranów LCD i OLED, być może w domowej kuchni przyjmą się też przezroczyste wyświetlacze (patrz zdjęcie obok). Z pewnością urządzenia AGD będą się chętniej komunikowały ze sobą, a także z innymi sprzętami podłączonymi do domowej sieci i internetu.

Prawdziwy przełom przyniesie jednak dopiero technologia RFID, dzięki której na żywności (zarówno na opakowaniu, jak też na przykład na każdym jajku czy owocu) pojawią się mikroskopijne elektroniczne etykiety. Mogą być w nich zapisane nie tylko informacje o nazwie produktu, ale także o terminie jego przydatności do spożycia.

Dzięki wbudowanym w lodówkę (a także szafki, w których przechowujemy zapasy) czytnikom RFID kuchenny system komputerowy będzie na bieżąco monitorował domowe zaopatrzenie – poinformuje nas, jakich produktów zaczyna brakować, a które warto szybko zjeść, aby się nie zepsuły.

Mając niezbędne informacje, lodówka już podczas wkładania żywności do chłodziarki wskaże nam odpowiednie półki, aby później stosować różne temperatury chłodzenia dla poszczególnych grup produktów.

Na targach CES 2012 Samsung zaprezentował sklepową chłodziarkę, w której drzwiczki stanowiły przezroczysty ekran LCD. Nietrudno sobie wyobrazić takie rozwiązanie również w domowej lodówce

Czytniki RFID ułatwią też robienie zakupów – nie trzeba będzie każdego produktu skanować czytnikiem kodów kreskowych. Wystarczy pełnym wózkiem przejechać przez specjalną bramkę, która automatycznie rozpozna wszystkie zgromadzone w nim artykuły.

Technologię RFID testuje już między innymi sieć sklepów Wal-Mart, na razie jednak wyłącznie na potrzeby automatyzacji dostaw. Za kilka lat elektroniczne etykiety trafią z pewnością również na opakowania produktów ze sklepowych półek.

ZNANI GOTUJĄ, BO...

„Gotuję, bo to moja pasja i wielka przygoda. Proste i barwne kompozycje z najlepszych produktów są dla mnie spełnieniem marzeń o smaku doskonałym. Dzięki kulinariom mogę promować polską tożsamość kulinarną. Życie kocha jeść!"

Robert Sowa **www.sowarobert.pl**

Fot.: Małgorzata Iwanicka

E-POMOCNIK KUCHARZA

KOMPUTER w kuchni nie tylko uprzyjemni czas podczas gotowania, ale znacznie ułatwi **PRZYRZĄDZENIE SMAKOWITYCH DAŃ**

Lodówki z dotykowym wyświetlaczem, urządzenia AGD komunikujące się między sobą i z innymi sprzętami podłączonymi do domowej sieci i internetu. Taka wizja nowoczesnej kuchni może się podobać. Ale... No właśnie. Jest kilka ale. Po pierwsze większość opisanych na poprzednich stronach technologii z trudem przebija się do ogólnodostępnego sprzętu. Poza tym trudno sobie wyobrazić, że wyrzucimy wciąż działający sprzęt kuchenny i wydamy kosmiczne pieniądze na nowy, z gadżetami.

Na szczęście nowoczesną technologię możemy do kuchni wprowadzić sami, bez oglądania się na producentów sprzętu AGD. Zyskamy mnóstwo ciekawych funkcji i wcale nie wydamy dużo.

KOMPUTER DO KUCHNI

Ogromna multimedialna baza internetowych przepisów wygra z każdą papierową książką kucharską. Aby z niej wygodnie korzystać, wystarczy do kuchni wstawić komputer. Który będzie najlepszy?

Notebook

Możemy go postawić na blacie kuchennym lub na pobliskim stole. Niestety, wycieczka z brudnymi rękami do stołu, by spojrzeć na przepis, może nas kosztować sporo sprzątania. Z kolei laptop postawiony na blacie kuchennym łatwo uszkodzić: gorący tłuszcz, woda czy mąka to tylko niektóre z zagrożeń. Notebook nie jest więc dobrym rozwiązaniem dla osób potrzebujących komputera w kuchni.

Nettop

Wiele osób ma w kuchni telewizor. Jeżeli jest to odbiornik LCD, możemy do niego podłączyć komputer, najlepiej nettop. Jest to pecet o wielkości książki, zbudowany na procesorze klasy Intel Atom. Nie jest to zbyt wydajna konfiguracja, ale wystarczy do zadań, jakie komputer ma pełnić w kuchni. Co więcej, sprawdzi się również przy odtwarzaniu multimediów (filmy, muzyka, radio internetowe). Dobrym przykładem takiego komputera jest ASUS EeeBOX EB1007 (cena 1100 złotych). Urządzenie działa pod kontrolą systemu Windows 7. Do telewizora podłączamy go za pomocą wyjścia D-Sub. Jeżeli nasz telewizor wyposażony jest tylko w porty HDMI, musimy kupić droższy nettop, właśnie z takim gniazdem, na przykład: ASUS Eee Box EB1021 (cena 1400 złotych) lub Foxconn Nettop nT-A3500 (800 złotych bez systemu).

Jeżeli TV w kuchni nie wisi na ścianie, warto wybrać nettop z mocowaniem do tyłu telewizora. Zaoszczędzimy sporo miejsca

All-in-One

Jeśli nie mamy telewizora w kuchni, moglibyśmy do niewielkiego komputera dokupić monitor. Znacznie lepszym rozwiązaniem jest jednak w takim wypadku inwestycja w All-in-One, czyli komputer zamknięty w obudowie monitora. Mając taki pecet, nie musimy się martwić o przewody połączeniowe czy dodatkowe miejsce w kuchni – All-in-One możemy ustawić na blacie lub powiesić na ścianie. Najtańsze modele mają wydajność podobną do komputerów typu nettop. Taki ekonomiczny wariant to na przykład ASUS Eee Top ET1611PUT -B0170 z 16-calowym panoramicznym ekranem (cena 1500 złotych). Warto jednak przemyśleć zakup droższego komputera, ale wyposażonego w większy i, co ważniejsze, dotykowy ekran – na przykład MSI Wind Top AE2060 (cena 2500 złotych). Oczywiście taki komputer sprawdzi się również w innych zastosowaniach, a dzięki zintegrowanej konstrukcji w razie potrzeby łatwo przeniesiemy go z kuchni na biurko.

NIEZBĘDNE AKCESORIA

W najlepszej sytuacji są posiadacze tabletu lub komputera All-in-One z dotykowym ekranem, bo nie potrzebują żadnych dodatkowych akcesoriów. Do nettopa i taniego All-in-One musimy dokupić klawiaturę i mysz. Klawiatura powinna być wodoodporna (ciekawym produktem jest Media-Tech MT1241-US za 36 złotych).

Mysz musi być z kolei bezprzewodowa. Warto wybierać niewielkie i niedrogie modele – na przykład LogiLink Mouse Optical Wireless lub Sweex MI404 (ceny około 50 złotych). Na odpowiedni dobór myszy warto zwrócić uwagę, jeśli mamy kamienny blat. Niestety, nie wszystkie modele będą na nim działały. Aby mieć pewność niezawodnej pracy, w takim przypadku warto wybrać jeden z produktów firmy Microsoft z technologią BlueTrack – na przykład najtańszy Microsoft Express Mouse (około 60złotych).

Fot.: Rafał Latoszek

ZNANI GOTUJĄ, BO...

„Gotuję, ponieważ kocham dawać jeść. Dając jeść, daję miłość, przekazuję ludziom swoje uczucia, pozytywne emocje i dobrą energię. Gotowanie to moja miłość. To moja pasja"

Magda Gessler

Uchwyt Belkin F5L100tt podwieszany pod szafki to dobrych sposób na wygodne zamontowanie tabletu w kuchni

Qooq to 10-calowy tablet dla kucharzy amatorów. Urządzeniu krzywdy nie zrobią tłuszcz czy krople sosu. W zainstalowanej aplikacji jest 3500 przepisów i wideoporadników oraz dostęp do nowych receptur kulinarnych (abonament 25 złotych miesięcznie). Cena – około 1500 złotych

Tablet

Jako elektroniczna książka kucharska oraz urządzenie do filmów instruktażowych z YouTube doskonale sprawdzą się tablety. Aplikacje przydatne w kuchni znajdziemy tak na iPad, jak i urządzenia działające pod kontrolą Androida. Ponieważ tablet przyda nam się nie tylko w kuchni, ale też w salonie czy na urlopie – warto wybrać nieco droższe, ale bardziej funkcjonalne urządzenie, na przykład iPad 2 czy tablet z systemem Android przynajmniej w wersji 3.0 (choćby kosztujący około 1500 złotych PACKARD BELL Liberty Tab G100).

Ogromną zaletą tabletów są ich kompaktowe wymiary oraz możliwość wygodnej obsługi nawet za pomocą jednego palca. Tabletu nie można jednak położyć na blacie między warzywami i mąką, bo jest to urządzenie nieodporne na wilgoć i pyliste zabrudzenia.

Warto więc przyjrzeć się ciekawej podstawce Belkin Chef Stand + Stylus (cena 150 złotych). Wygląda elegancko, jest stabilna i ma rysik, który działa również z ekranami pojemnościowymi.

Jeżeli używamy iPada, możemy wykorzystać pomysłowy uchwyt mocujący go do drzwi lodówki. Niestety, Belkin Fridge Mount for iPad 2 jest drogi (150 złotych) i trudno dostępny na naszym rynku.

RADIO INTERNETOWE DO KUCHNI

Bulgot z garnków, szum wrzątku, warkot miksera – jeśli nie przepadamy za tymi odgłosami, możemy spróbować je zagłuszyć naszą ulubioną muzyką. Najlepiej zainwestować w odbiornik przystosowany do montażu podszafkowego. Niestety, o ile na rynku znajdziemy kilka tego typu modeli odbierających radiostacje AM/FM (niektóre, na przykład AEG KRC 4323, za około 200 złotych są nawet wyposażone w czytnik płyt CD), to znalezienie urządzenia z Wi-Fi, obsługującego radia internetowe, może być bardzo trudne (na aukcjach pojawiają się pojedyncze modele nieznanych producentów). Jeśli więc nie chcemy zajmować sobie cennego miejsca na blacie, wybierzmy radio internetowe montowane na ścianie, na przykład Teac SRLX5iB (cena około 400 złotych).

WYGODNE MULTIMEDIA POD SZAFKAMI

Pod szafką możemy też zamontować prosty telewizor. Na rynku dostępne są modele od 7 do 20 cali, obsługujące telewizję analogową oraz DVB-T. Bez kłopotu znajdziemy też podszafkowe zestawy multimedialne z odtwarzaczem DVD (na przykład Coby KTFDVD1560SVR za około 1000 złotych), a nawet takie z dodatkową stacją dokującą do iPoda (na przykład Philips DCD778/37, cena około 4000 złotych).

Oczywiście do kuchni nadaje się też zwykły telewizor LCD – dzięki specjalnym uchwytom możemy go przymocować do ściany.

Jeśli mamy już w kuchni komputer, warto pomyśleć o dokupieniu do niego tunera DVB-T – dzięki temu zyskamy możliwość oglądania telewizji bez dodatkowego sprzętu.

SUPERGADŻETY MIĘDZY GARNKAMI

Na Bang&Olufsen Beosound 5 pozwolą sobie tylko nieliczni. Za niemal 20 000 złotych dostajemy odtwarzacz muzyczny, który idealnie sprawdzi się w kuchni. Ma dysk 500 GB, 10-calowy ekran i można go zamontować na ścianie. Wrażenie na gościach – murowane

Hamilton Beach 33967 to naszpikowany elektroniką garnek do gotowania w niskiej temperaturze. Cena – około 200 zł

To nie nowoczesny zlewozmywak, ale kosmiczny ekspres do kawy sterowany iPhone'em. Scanomatu TopBrewer nie da się ustawić na blacie – jego instalację trzeba zaplanować podczas urządzania kuchni. Cena urządzenia nie jest znana

PROGRAMY DO KUCHNI

Na płycie dołączonej do Komputer Świata jest pakiet Książki kucharskie. Znajdziemy w nim trzy aplikacje, z których warto skorzystać. Redakcja nie znalazła dobrze działającego i godnego polecenia programu z przepisami. Na płycie jest więc program zawierający receptury najlepszych drinków oraz dwa szablony, dzięki którym możemy prowadzić naszą książkę kucharską. Wybierzmy ten, który nam bardziej odpowiada. Polskojęzycznych programów dla miłośników gotowania jest bardzo mało. Tymczasem aplikacji po angielsku – mnóstwo. Jeśli więc znamy ten język, skorzystajmy z nich, zwłaszcza że są pełne ciekawych przepisów i pięknych ilustracji.

WWW.GDATA.PL

KOKTAJLBAR

200 przepisów na różnego rodzaju koktajle – zarówno bezalkoholowe, jak i zawierające alkohol. Podział na kategorie pozwala łatwo odnaleźć określony typ drinków oraz właściwie dobrać je do pory dnia (jest na przykład kategoria koktajle przed obiadem, zawierająca podpowiedzi, co podać na aperitif). Bardzo dużym ułatwieniem jest również to, że przy każdym przepisie podane jest, w jakim kieliszku lub szklance należy serwować dany koktajl oraz znajduje się podpowiedź, czy można dodać do niego lód i czym można go ozdobić. Dzięki temu nawet początkujący domowi barmani unikną wpadki. W programie jest także leksykon barowy umożliwiający zapoznanie się z różnymi składnikami wykorzystywanymi w przepisach.

Fot.: Wojtek Kurczewski

ZNANI GOTUJĄ, BO...

„Gotuję, bo to dziedzina, którą kocham. Ciągle wydaje mi się, że jestem na początku drogi, zawsze jest przecież nowy smak do odkrycia... Poza tym kocham gotować, bo mogę się dzielić tym, co zrobiłem, i natychmiast widzieć efekt na twarzach gości”

Pascal Brodnicki pascalbrodnicki.pl

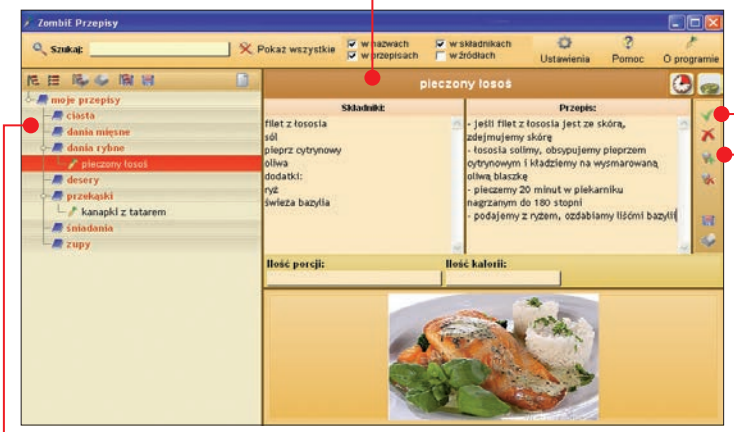
GAD.ART.PL

TWOJE PRZEPISY

ZombiE Przepisy to elektroniczny notatnik dla osób zbierających przepisy kulinarne. Zanim jednak przepisy będziemy mieć w jednym miejscu, musimy wpisać je do bazy programu.

DODAJEMY PRZEPISY

Okno programu podzielone jest na kilka części. Po lewej stronie widnieje drzewo przepisów z podziałem na kategorie (mogą dzielić się na podkategorie, na przykład w daniach obiadowych można wyróżnić dania mięsne, rybne i bezmięsne). Nie ma ograniczeń – liczba kategorii oraz przepisów może być dowolna.



1 Tworzymy kategorie przepisów, klikając na drzewo przepisów prawym przyciskiem myszy.

2 Wyświetla się menu, w którym wybieramy Utwórz nową kategorię.

3 Pojawia się dodatkowe okno, w które wpisujemy nazwę kategorii i klikamy na OK. W ten sposób dodajemy inne kategorie.

4 Jeżeli chcemy do dodanej kategorii dodać przepis, klikamy na nią prawym przyciskiem myszy i wybieramy Utwórz nowy przepis.

5 Pojawia się dodatkowe okno, w które wpisujemy nazwę przepisu i klikamy na OK.

6 Przechodzimy do prawej strony okna. W górnej części wpisujemy składniki potrzebne do wykonania potrawy, obok – sposób wykonania. Pod przepisem są pola, w których podajemy liczbę porcji i wartość kaloryczną potrawy, a na samym dole notujemy, skąd pochodzi przepis (tytuł książki kucharskiej czy adres strony WWW).

7 Nad przepisem są ikony oznaczające czas potrzebny do wykonania potrawy oraz koszt składników. Wciskając prawy przycisk myszy na danej ikonie, można zmienić podaną wartość.

8 Klikamy na przycisk po prawej stronie okna i dodajemy zdjęcie (musi być zapisane w formacie .jpg), a potem klikamy na przycisk, żeby zapisać przepis. W każdej chwili możemy wprowadzać do niego poprawki.

SERWISY KULINARNE

Serwisów kulinarnych jest sporo. Prowadzone są przez pasjonatów, społeczność internautów lub firmy produkujące żywność (Kamis czy Knorr). Jest też kilka książek kucharskich na smartfony. Telefon zazwyczaj mamy przy sobie, możemy więc w każdej chwili sprawdzić, jakie składniki musimy kupić.

WWW.KWESTIASMAKU.PL

KWESTIA **SMAKU**

Świetny serwis. Prowadzony jest przez jedną osobę – Asię, tymczasem znajdziemy w nim mnóstwo przepisów w dodatku zilustrowanych wyjątkowo ładnymi zdjęciami. Sposób wykonania bardziej skomplikowanych czynności pokazany jest na filmach. Przy każdym przepisie jest też odwołanie do bloga, na którym internauci zadają pytania i dzielą się wątpliwościami, a Asia stara się na wszystkie odpowiadać. Przepisy są ciekawe, często oryginalne, ale zazwyczaj potrawy z nich przygotowane budzą zachwyt, co widać po wpisach na blogu.

MARKET.ANDROID.COM

NA **SMARTFONY**

Gotujemy – kieszonkowa księga kucharska zawierająca ogromną bazę przepisów. Mimo że nie ma w niej zdjęć, jest najwyżej ocenianym przez użytkowników programem z przepisami.

Książka kucharska ofeminin.pl – przepisy kuchni polskiej i światowej. W aplikacji łatwo wyszukamy przepis po nazwie dania, składnikach. Możemy też wybrać potrawy w zależności od ceny lub stopnia trudności jej przygotowania.

Przepisy.pl – kilka tysięcy przepisów ze zdjęciami, filmami i instrukcjami. Program przygotowany jest przez Knorra, więc w każdym przepisie użyte są produkty tej firmy.

Wybory Kulinarnego Bloga Roku – zbiór przepisów blogerów, biorących udział w konkursie Wybory Kulinarnego Bloga Roku 2011. Sprawdzone i najlepiej oceniane przez internautów przepisy ze zdjęciami.

wszystkie opisane aplikacje są darmowe

Fot.: Waldemar Gajda/www.sevenseconds.pl

ZNANI GOTUJĄ, BO...

„Gotuję, bo lubię, bo dzięki temu poznaję świat. Odkrywam nowe potrawy, rozkoszuję się różnorodnością smaków. Mam też możliwość tworzenia nowych, zaskakujących połączeń produktów, czego rezultatem są oryginalne i wyjątkowo smaczne potrawy"

Karol Okrasa www.karolokrasa.com*

*strona w przygotowaniu

WWW.WIELKIEZARCIE.PL

WIELKIE **ŻARCIE**

Popularny serwis społecznościowy. Każdy może na nim założyć konto, dodawać przepisy oraz korzystać z zamieszczonych przez innych internautów. Serwis ma ponad 50 tysięcy użytkowników, a w bazie ponad 50 tysięcy przepisów! Na pewno znajdziemy tu pomysł na uroczystą kolację lub codzienny obiad. W serwisie jest też forum, dużo artykułów i konkursy.

WWW.MNIAMMNIAM.COM

MNIAM MNIAM

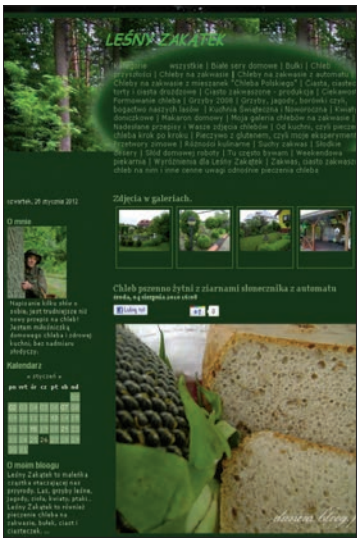
Serwis istnieje już 11 lat. Prowadzi go Grzegorz. Wokół serwisu skupiona jest przyjazna społeczność internautów. Co wyróżnia Mniammniam.pl? Porządek i brak nachalnych reklam. Za to pojawiają się zaproszenia do mniammniamowego sklepu z żywnością i kuchennymi akcesoriami (można w nim kupić rzeczy ciekawe i trudno dostępne). Przepisy są dokładne, do większości dodane są zdjęcia. Dużo artykułów. Do pełnego korzystania z serwisu wymagana jest bezpłatna rejestracja.

NAJCIEKAWSZE BLOGI

Kulinarnych blogów jest w sieci bardzo dużo, a wartościowych – niewiele. Większość odrzuca kiepską szatą graficzną, niedoświetlonymi zdjęciami, na których niełądnie podane są nieapetyczne potrawy. Na wielu blogach powtarzają się te same fotki, brane z serwisów fotograficznych lub „pożyczane" od innych blogerów. Tym milej zajrzeć na takie strony, które prowadzone są przez pasjonatów zarówno gotowania, jak i fotografii. A takich miejsc jest kilka w polskim internecie. Widać wtedy wyraźnie, że dania są komponowane z rozmysłem, komentarze pisane z wyczuciem. Czyta się je dobrze, nawet gdy nie są aktualne, po prostu dlatego, że są ciekawe i dobrze napisane.

DANCIA.BLOOG.PL

LEŚNY ZAKĄTEK



Wizyta na tej stronie to przyjemność. Autorka bloga – Dana – kocha las i zdrową kuchnię. Sama piecze wspaniałe chleby, robi pyszności z grzybów i jagód, domowy makaron i sery. W dodatku pięknie o tym pisze. Jej przepisy są bardzo dokładne, jakby chciała uprzedzić wszelkie wątpliwości. Każdą potrawę możemy obejrzeć na zdjęciu. Czy trudno prowadzić taki blog? Przeczytajmy poniżej.

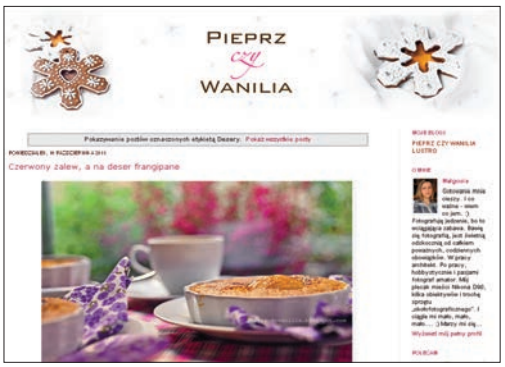
PROWADZĘ BLOG, BO...

„Prowadzę blog, bo dzięki temu mogę dzielić się nie tylko opisami pieczenia i gotowania, ale wszystkim, co nas otacza. Jesteśmy zaganiani na co dzień i wielu rzeczy nie dostrzegamy. Ja próbuję je pokazać. Blog to część mojego życia i to całkiem przyjemna. Jest jak motor, który mnie napędza do szukania nowych smaków. Gdziekolwiek jestem, zawsze mam przy sobie aparat fotograficzny. Przyroda nigdy nie śpi, zawsze coś ciekawego można zobaczyć i umieścić na blogu :) Najtrudniejsze było opracowanie oprawy graficznej bloga. Zmieniłam wygląd szablonu, ale tylko trochę, bo obowiązuje mnie regulamin. Niełatwo też robić zdjęcia, zwłaszcza zimą sprzętem średniej klasy. Biegam po mieszkaniu, aby znaleźć dobrze naświetlone miejsce. Robię kilkanaście ujęć jednej potrawy, a sesja zdjęciowa i tak często kończy się na balkonie:) Dla mnie najważniejsze jest uznanie czytelników. Bo blog bez czytelników byłby martwy i smutny"

Dana, autorka bloga Leśny zakątek

PIEPRZCZYWANILIA.BLOGSPOT.COM

PIEPRZ CZY WANILIA



Do czytania, oglądania i gotowania. Autorka ciekawie pisze i opowiada nie tylko o tym, co dzieje się w kuchni, ale też smacznie gotuje i robi bardzo ładnie wystylizowane zdjęcia. Dlatego przeglądanie tego bloga to duża przyjemność.

WHITEPLATE.BLOGSPOT.COM

WHITE PLATE

Niebanalne opowieści o codziennych zdarzeniach. Do tego przepisy opatrzone pięknymi zdjęciami. Autorka tego bloga prowadzi też drugi, poświęcony tylko i wyłącznie wypiekom – chleba, bułeczek słonych i słodkich (pracowniawypiekow.blogspot.com). Warto zaglądać na oba.

KOLOROWAKUCHNIA.BLOGSPOT.COM

KOLOROWA KUCHNIA

Blog prowadzony przez Barbarę. Wygląda jak serwis – ma podział na różne rodzaje potraw (makarony, zupy, mięso), a dopiero jak otworzymy podstronę z przepisem, widać wpis autorki. Jest też lista najnowszych wpisów. Komentarze Barbary do proponowanych dań są krótkie, ale sympatyczne, za to przepisy i dania pokazane na zdjęciach z pewnością warto wypróbować.

WYBRAŁEM DLA WAS

Paweł Gajewski, szef działu softwa

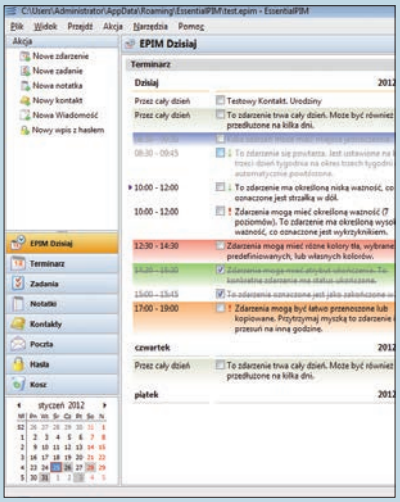
Jako dziennikarz działu software mam codziennie do czynienia z wieloma ciekawymi programami. W każdym numerze Komputer Świata zamieszczam **NA PŁYCIE NAJCIEKAWSZE DARMOWE APLIKACJE** i opisuję je w tym dziale

FACEBOOK MESSENGER

Prowadzenie rozmów przez czat Facebooka, szczególnie kiedy w tym czasie robimy jeszcze coś innego na komputerze, nie jest wygodne. Teraz możemy zainstalować program, który pozwala rozmawiać przez Facebook w oddzielnym okienku. W głównym oknie Messengera oprócz listy kontaktów widzimy również ostatnie powiadomienia Facebooka. Po zainstalowaniu komunikator będzie się uruchamiał razem z Windows.

★★★★★ darmowy CD-KOD: 017

ESSENTIALPIM FREE



Obowiązkowy program dla zapracowanych osób i nie tylko. EssentialPIM to rozbudowany organizer czasu. Oprócz typowego terminarza w oknie aplikacji znajdziemy moduł do zapisywania planowanych zadań (z możliwością ustawiania przypomnień), a także książkę adresową, narzędzie do sporządzania notatek, menedżer loginów i haseł oraz prosty klient poczty e-mail. Interfejs EssentialPIM został dobrze przemyślany, jest przejrzysty, dzięki czemu obsługa programu jest bardzo intuicyjna.

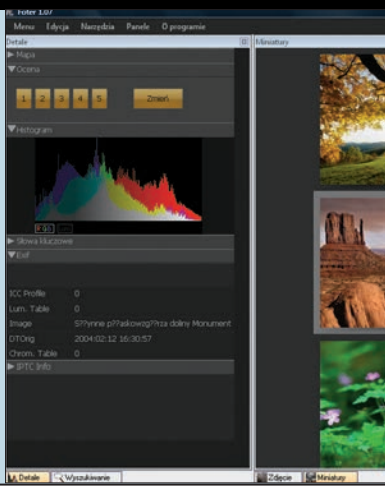
★★★★★ darmowy CD-KOD: 016

DARKWAVE STUDIO

Program do tworzenia muzyki elektronicznej skierowany raczej do osób, które miały już do czynienia z komponowaniem na komputerze. Dźwięki w DarkWave Studio generowane są z wirtualnych instrumentów (VST) i możemy z ich brzmieniem zrobić praktycznie wszystko. Na ścieżki możemy dodatkowo nakładać przeróżne efekty i filtry. Program nie jest zbyt łatwy w obsłudze, ale poradniki do niego znajdziemy na przykład w serwisie YouTube. Podczas instalacji program proponuje zmianę strony startowej w przeglądarce – nie musimy się na to zgadzać.

★★★★★ darmowy CD-KOD: 013

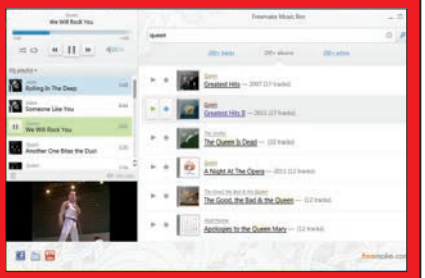
FOTER



Jeżeli mamy pokaźną kolekcję zdjęć czy innych plików graficznych i często z nich korzystamy, to powinniśmy wypróbować Foter. Program pozwala oznaczać pliki słowami kluczowymi oraz ocenić każdy z nich w skali od 1 do 5. Aplikacja wyświetla również histogramy zdjęć, zapisane w nich dane EXIF oraz pokazuje na mapie miejsca, w których zostały wykonane fotografie (jeśli aparat zapisał taką informację lub sami ją dodaliśmy). Na pochwałę zasługuje mechanizm wyszukiwania zdjęć. Możemy je odnajdywać po dacie, wybranych wartościach parametrów zapisanych w EXIF, a także po słowach kluczowych i ocenach.

★★★★★ darmowy CD-KOD: 021

FREEMAKE MUSIC BOX



Music Box to program do wyszukiwania i słuchania muzyki, gdzie przeszukiwaną bazą jest głównie YouTube. Głównym powodem, dla którego warto zwrócić uwagę na ten program, jest łatwość wyszukiwania. Po wpisaniu wybranej nazwy wyniki są grupowane na odnalezione utwory, albumy oraz artystów. Jeśli więc chcemy, możemy dodać do listy odtwarzania od razu cały album. W polu na dole okna widzimy podgląd filmu z utworem znalezionym na YouTube.

★★★★★ darmowy CD-KOD: 022

N

NAJLEPSZA GRA NA WEEKEND

Krótka nazwa, minimalistyczna grafika, jasne zasady, zaskakująco dobra zabawa. Tak kilkoma słowami można scharakteryzować grę N. Nasze zadanie polega na wykorzystywaniu nieludzkiej sprawności bohatera, aby ten otworzył przejście do następnej komnaty, przy okazji zbierając złote trofea, za które otrzymujemy punkty. Aby dostać się do najtrudniej dostępnych zakamarków planszy, musimy wykorzystywać nie tylko skoczność naszego Ninja, ale też śliskie półki, elastyczne schodki czy niepozorne, ale mocne wyskocznie.

★★★★★ darmowy CD-KOD: 039

WINDOWS POD KONTROLĄ

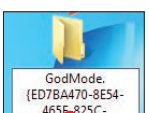
Komputer powinien być **WYGODNYM NARZĘDZIEM** do pracy i zabawy. Aby to było możliwe, powinniśmy znać i stosować pewne niestandardowe konfiguracje dostępne w Windows i innych programach. Komputer Świat pokazuje **NAJBARDZIEJ PRZYDATNE ROZWIĄZANIA**

WSZYSTKIE USTAWIENIA W JEDNYM OKNIE

Windows Vista/7

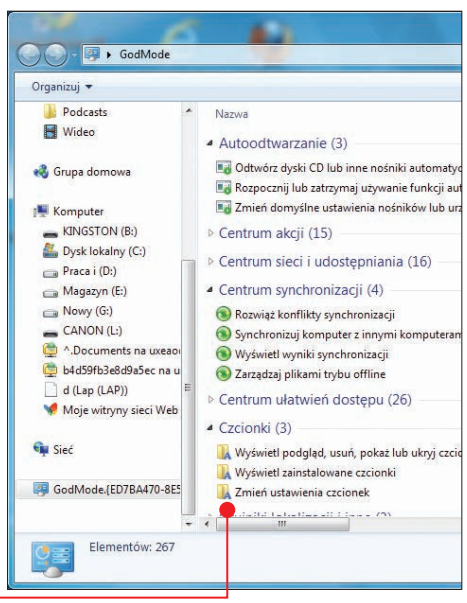
Moduły do zmiany ustawień systemowych możemy uruchamiać w Panelu sterowania. Jednak nie zawsze dotarcie do zaawansowanych opcji Windows jest łatwe. Możemy to zmienić, tworząc skrót do wyświetlania wszystkich modułów konfiguracyjnych Windows w jednym miejscu.

1 Klikamy prawym przyciskiem myszy na pulpit. Z wyświetlonego menu wybieramy Nowy i Folder. W polu wpisujemy nazwę dla folderu i akceptujemy ją, wciskając enter.



GodMode.{ED7BA470-8E54-465E-825C-99712043E01C}

2 Folder zmieni ikonę. Po kliknięciu na utworzony skrót zostanie wyświetlony spis modułów, za pomocą których możemy zmieniać zaawansowane ustawienia systemowe.



Najważniejsze kategorie z modułami dostępnymi w folderze GodMode

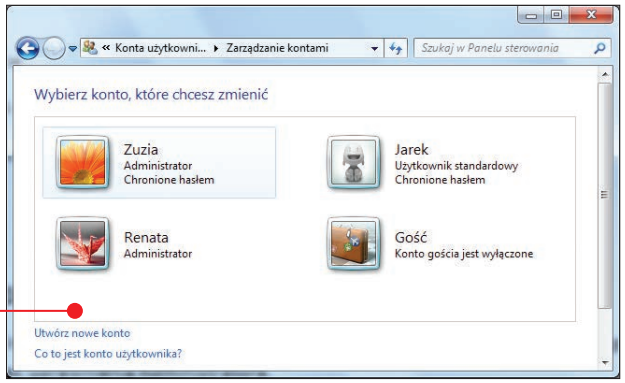
	Centrum akcji	15 modułów
	Centrum sieci i udostępniania	16 modułów
	Ekran	11 modułów
	Konta użytkowników	12 modułów
	Narzędzia administracyjne	9 modułów
	Opcje internetowe	14 modułów
	Opcje zasilania	7 modułów
	Urządzenia i drukarki	8 modułów

Fot. Junede/Dreamstime.com

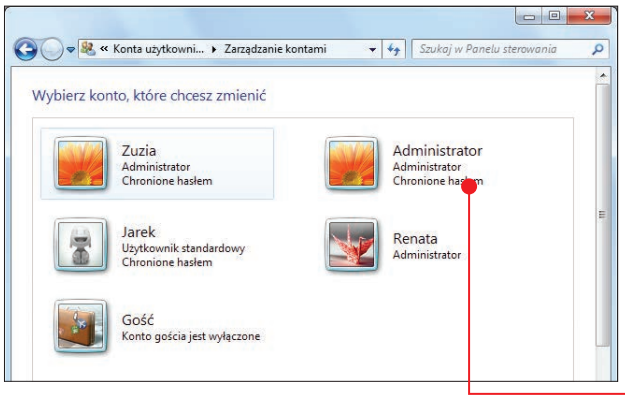
WŁĄCZAMY KONTO ADMINISTRATOR

Windows Vista/7

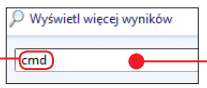
W każdym Windows jest konto z największymi uprawnieniami o nazwie Administrator. Przydaje się ono, kiedy na przykład mamy problem z zainstalowaniem jakiejś aplikacji czy prawami dostępu do plików. Administrator może wszystko. Po instalacji Windows nie mamy jednak dostępu do konta Administrator, a jedynie do naszego konta, które może mieć uprawnienia administratora.



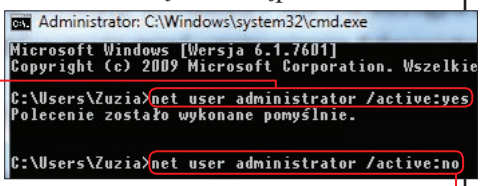
Dlatego aby skorzystać z konta Administrator, musimy je aktywować. Zobaczmy, jak to zrobić.



1 Logujemy się na konto z uprawnieniami administratora, klikamy na , następnie w oknie wpisujemy i wciskamy enter.



2 W Wierszu polecenia wpisujemy komendę i wciskamy enter. Od tej pory konto Administrator będzie dostępne.



3 Aby dezaktywować konto Administrator, powtarzamy **1** punkt wskazówki, wpisujemy polecenie i wciskamy enter.

Komputer radzi — ZABEZPIECZENIE KONTA ADMINISTRATOR

Po aktywacji konta Administrator dostęp do niego należy zabezpieczyć hasłem. W tym celu w oknie Zarządzanie kontami, które dostępne jest z Panelu sterowania, klikamy na ikonę konta, następnie na Utwórz hasło i ustalamy hasło zgodnie z wyświetlanymi wskazówkami.

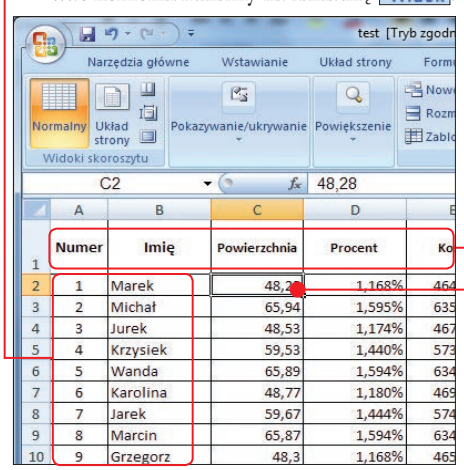
BLOKUJEMY KOMÓRKI W ARKUSZACH

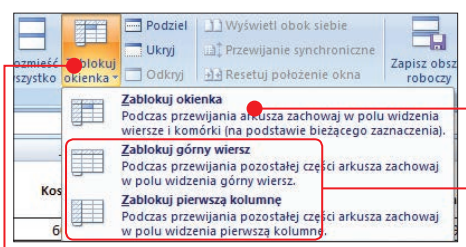
Excel 2003/2007/2010

W arkuszu kalkulacyjnym tworzymy zazwyczaj tabele, a nazwy poszczególnych kolumn lub wierszy są na początku arkusza. W rozbudowanych tabelach wygodnie jest zablokować ważne komórki, aby nie przewijały się razem z arkuszem. Zobaczmy, jak to sprawnie zrobić w różnych wersjach pakietu Office.

EXCEL 2007/2010

1 Otwieramy arkusz, w którym chcemy zablokować komórki. Klikamy na zakładkę Widok.





2 Jeśli chcemy zablokować tylko górny wiersz lub pierwszą kolumnę, klikamy na i wybieramy jedną z opcji.

3 Aby zablokować zarówno wiersze, jak i kolumny w wybranym miejscu, ustawiamy kursor w polu graniczącym z wierszem i kolumną przeznaczoną do zablokowania, a następnie klikamy na . W przykładzie Komputer Świata nie będą przewijane dwie pierwsze kolumny i górny wiersz.

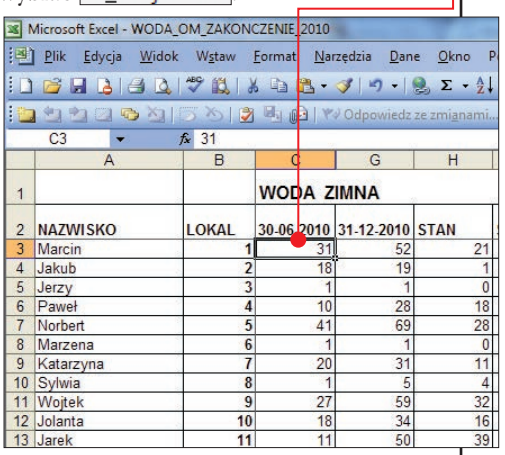
4 Aby usunąć blokadę komórek, w menu Widok klikamy na Zablokuj okienka i następnie na Odblokuj.

EXCEL 2003

1 W Excelu 2003 blokowanie komórek jest równie łatwe. W tabeli klikamy na komórkę graniczącą z wierszem i kolumną, które chcemy zablokować, na przykład na .

2 Następnie klikamy na menu Okno i wybieramy Zablokuj okienka. W opisanym przykładzie w arkuszu nie będą przewijane dwa pierwsze wiersze i dwie kolumny.

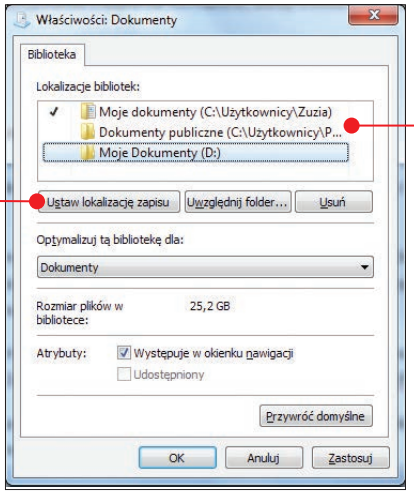
3 W podobny sposób możemy odblokować komórki. W tym celu wystarczy powtórzyć **1** punkt tej wskazówki i z menu Okno wybrać Odblokuj okienka.



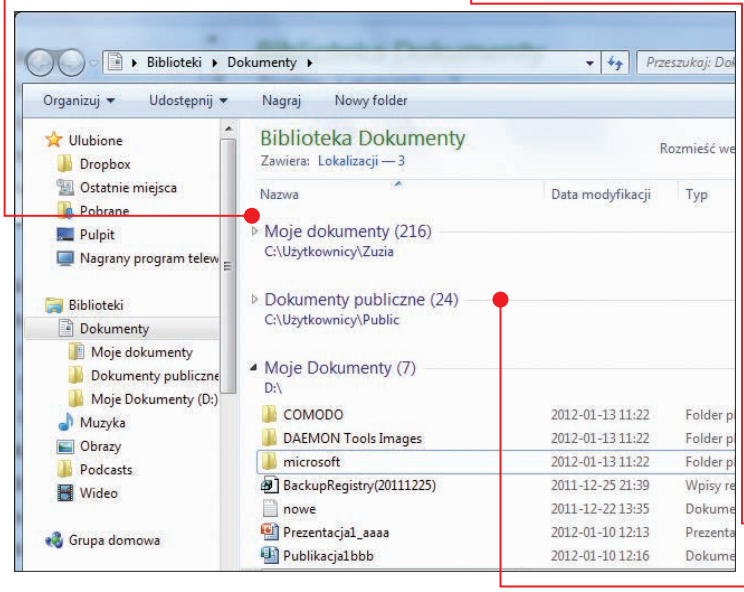
NOWE LOKALIZACJE W MOICH DOKUMENTACH

Windows 7/XP

W folderze Dokumenty wiele programów, na przykład z pakietu Microsoft Office, domyślnie zapisuje tworzone pliki. Fizycznie dane z tego folderu gromadzone są na partycji systemowej. Możemy jednak dodać nową lokalizację do folderu Dokumenty, na przykład z innej partycji niż systemowa. Dzięki temu przed zapisaniem danych na dysk będziemy mogli w oknie łatwo wybrać jedną z lokalizacji. Zobaczmy, jak to zrobić.



1 Na dysku twardym na dowolnej partycji tworzymy folder, który dodamy do lokalizacji Dokumenty. Potem klikamy na , a następnie prawym przyciskiem na Dokumenty i z wyświetlonego menu wybieramy Właściwości.



2 W otwartym oknie klikamy na przycisk Uwzględnij folder... i na dysku wskazujemy katalog utworzony w 1 punkcie. Zatwierdzamy jego wybór, klikając na przycisk Umieść folder.

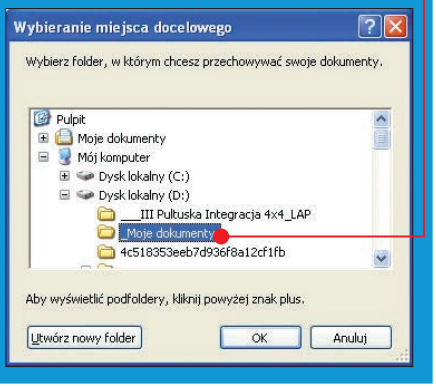
3 Folder zostanie dodany. Aby domyślnie zapisywać w nim pliki, klikamy na niego, a następnie na przycisk i OK.

MOJE DOKUMENTY W WINDOWS XP

W systemie Windows XP możemy zmienić fizyczną lokalizację folderu Moje dokumenty i łatwo przenieść dane na drugą partycję.

1 Aby to zrobić, klikamy na Start, prawym przyciskiem myszy na Moje dokumenty i w wyświetlonym menu na Właściwości.

2 W nowym oknie klikamy na Przenieś... i na dysku wskazujemy docelową lokalizację folderu Moje dokumenty, na przykład , i dwa razy klikamy na OK. Dane zostaną przeniesione do wybranej lokalizacji.



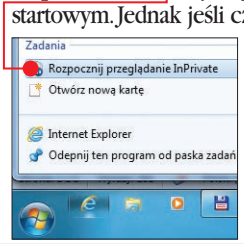
4 Od tej pory dokumenty domyślnie zapisywane w lokalizacji Dokumenty będą umieszczane w dodanym przez nas folderze. Przed zapisaniem możemy także szybko wskazać inną lokalizację do zapisu dostępną w oknie .

TRYB PRYWATNY – DOMYŚLNIE

NA CD 3/2012

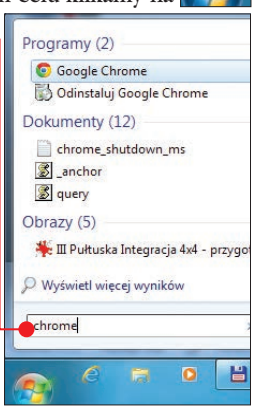
Chrome/Firefox/Internet Explorer/Opera

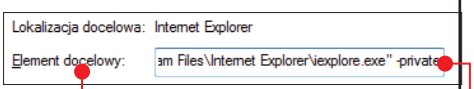
Prawie wszystkie aktualne przeglądarki stron WWW mają funkcje przeglądania witryn w trybie prywatnym. Po włączeniu tej opcji nie jest rejestrowana w komputerze historia przeglądanych stron czy wyszukiwania. W Windows 7 przeglądarkę w trybie prywatnym możemy włączyć na przykład za pomocą polecenia wyświetlonego po kliknięciu prawym przyciskiem myszy na ikonę wybranej przeglądarki stron przypiętą do paska zadań czy za pomocą ikony w menu startowym. Jednak jeśli często korzystamy z trybu prywatnego, możemy zmodyfikować skróty do przeglądarek, aby domyślnie startowały w trybie prywatnym. Zobaczmy, jak to zrobić.



1 Aby zmodyfikować używany przez nas skrót do przeglądarki, odnajdujemy go na pulpicie lub w menu startowym. W Windows Vista i 7 w tym celu klikamy na i w pole wpisujemy nazwę zainstalowanej w systemie przeglądarki, na przykład chrome.

2 Klikamy prawym przyciskiem na odnaleziony skrót i z wyświetlonego menu kontekstowego wybieramy polecenie Właściwości.





3 W wyświetlonym oknie w sekcji dopisujemy na końcu ścieżki odpowiedni parametr dla danej przeglądarki (patrz tabela). Klikamy na OK. Skrót będzie teraz uruchamiał przeglądarkę w trybie prywatnym.

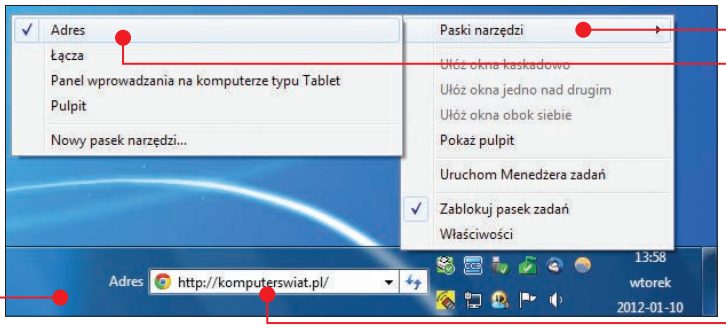
Przeglądarka WWW	Parametr trybu prywatnego
Internet Explorer	-private
Opera	-newprivatetab
Google Chrome	-incognito
Mozilla Firefox	-private

POLE ADRESU PRZEGLĄDARKI NA PASKU ZADAŃ

Windows XP/Vista/7

Na pasku zadań oprócz zegara systemowego, przycisku i skrótów do programu możemy jeszcze umieścić pasek adresu wyszukiwarki WWW. Pozwoli on na wygodne i szybkie otwieranie adresów internetowych bez wcześniejszego otwierania programu do przeglądania stron WWW.

1 Prawym przyciskiem myszy klikamy na puste miejsce paska zadań.



Z wyświetlonego menu wybieramy i .

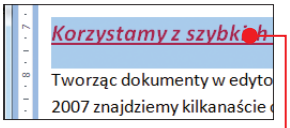
2 Pasek zostanie dodany. Wystarczy wpisać w niego dowolny adres WWW i wcisnąć enter, a wybrana strona internetowa zostanie wyświetlona w domyślnej przeglądarce stron zainstalowanej w naszym Windows.

SZYBKIE STYLE W WORDZIE

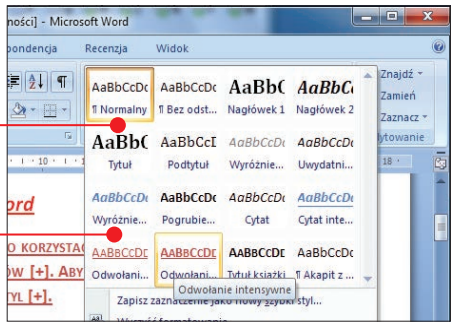
Word 2007/2010

Podczas tworzenia dokumentów w edytorze Word warto korzystać ze stylów formatowania. W Wordzie znajdziemy kilkanaście domyślnych szablonów do formatowania tekstu. Aby zastosować jeden z nich, wystarczy zaznaczyć myszą fragment tekstu i kliknąć na dany styl.

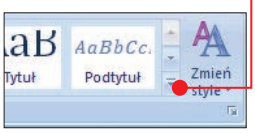
Nie zawsze jednak domyślne style spełniają nasze oczekiwania. Wtedy samodzielnie modyfikujemy rozmiar, kolor i na przykład krój czcionki w tekście. Jeśli z tego samego formatu będziemy korzystać w kilku miejscach, warto stworzyć Szybki styl formatowania. Umożliwi on błyskawiczne zastosowanie naszych ustawień w dowolnym miejscu w dokumencie.



1 Aby przygotować szybki styl formatowania, zaznaczamy w dokumencie fragment sformatowanego przez nas tekstu.



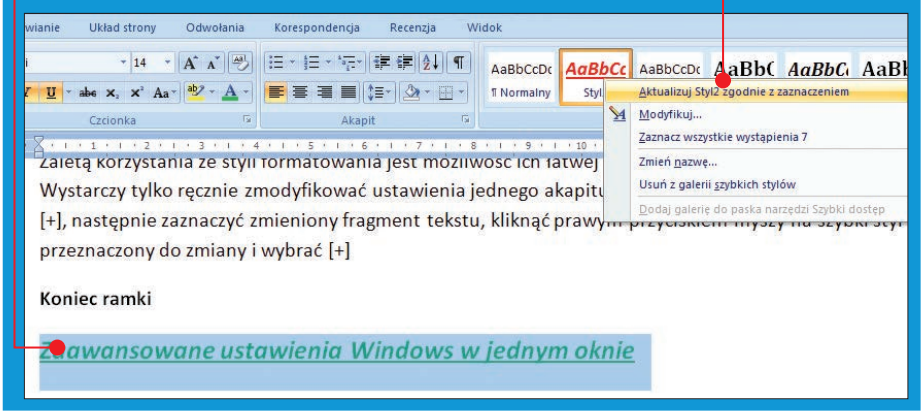
2 Następnie kliknięciem na rozwijamy listę stylów i wybieramy Zapisz zaznaczenie jako nowy szybki styl..., podajemy nazwę dla naszego stylu i klikamy na OK. Nasz styl zostanie dodany do listy. Będziemy mogli z niego korzystać w taki sam sposób, jak z domyślnych stylów formatowania.



Komputer radzi

ŁATWA ZMIANA SZYBKICH STYLÓW

Zaletą korzystania ze stylów formatowania jest możliwość szybkiej zmiany wyglądu sformatowanego za ich pomocą tekstu w całym dokumencie. Wystarczy tylko ręcznie zmodyfikować ustawienia jednego akapitu, na przykład zmienić kolor czcionki, następnie zaznaczyć zmieniony fragment tekstu, kliknąć prawym przyciskiem myszy na Szybki styl przeznaczony do zmiany i wybrać. W ten sposób wszystkie akapity sformatowane za pomocą tego stylu zostaną zmienione.



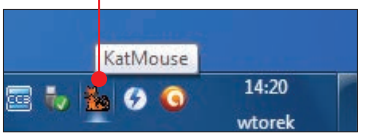
NA CD 3/2012

Windows XP/Vista/7

WŁĄCZAMY PRZEWIJANIE NIEAKTYWNYCH OKIEN

W systemie Windows możemy przewijać rolką myszy wyłącznie aktywne okna programów. To powoduje, że kiedy na przykład chcemy przewinąć stronę WWW, to musimy kliknąć na okno przeglądarki. Powoduje to ukrycie innych okien, które są otwarte poza aktywnym oknem.

Zmianę takiego działania Windows umożliwia aplikacja KatMouse (CD-KOD: 028) zamieszczona na płycie Komputer Świata. Program po instalacji widoczny jest w zasobniku systemowym i automatycznie włącza funkcję przewijania okien, nad którymi umieścimy kursor myszy. W czasie tej operacji okno nie musi być aktywne, a tym samym nie są ukrywane pozostałe programy otwarte w Windows. KatMouse możemy włączać i wyłączać – w tym celu po prostu klikamy na ikonę aplikacji.

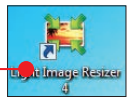


DODAJEMY LOGO LUB PODPIS DO ZDJĘĆ

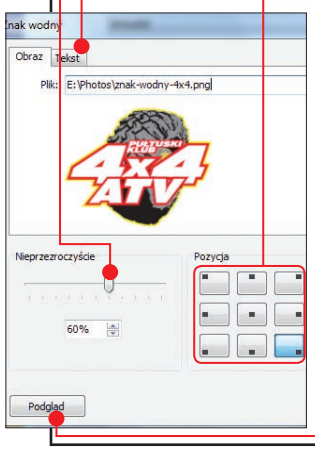
NA CD 3/2012 Light Image Resizer

Zdjęcia publikowane w sieci warto podpisywać. Umożliwia to Light Image Resizer (CD-KOD: 036) z płyty Komputer Świata.

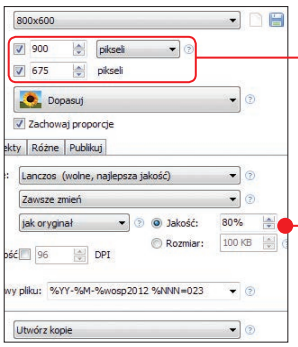
1 Instalujemy program z płyty i uruchamiamy go, klikając podwójnie na ikonę na pulpicie.



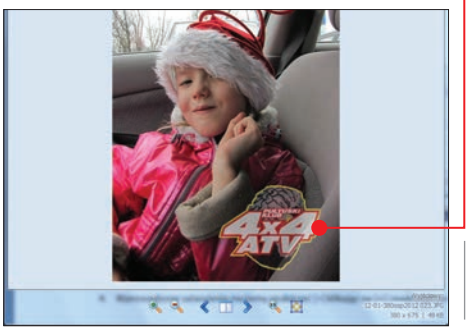
2 Aby oznaczyć wszystkie zdjęcia z wybranego folderu, klikamy na Folder... . Na dysku wskazujemy katalog ze zdjęciami, które chcemy podpisać, i klikamy na Dalej >.



3 W wyświetlonym oknie klikamy na zakładkę Efekty, kliknięciem zaznaczamy pole Integruj znak wodny i klikamy na przycisk Znak wodny... . Jeśli mamy własne logo i chcemy je wtopić w zdjęcia, klikamy na Zaznacz..., wskazujemy plik graficzny, a później ustalamy jego przezroczystość i położenie na zdjęciach. Jeśli w podpisie ma być zamieszczony sam tekst, edytujemy i formatujemy go na zakładce.



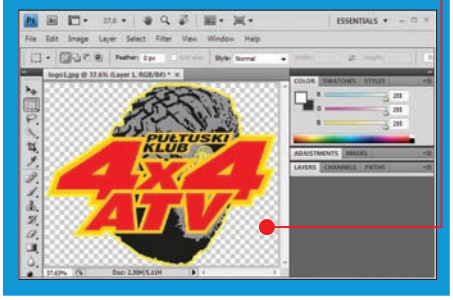
4 Wprowadzone ustawienia możemy podejrzeć, klikając na , i ewentualnie skorygować. Kliknięciem na OK akceptujemy wprowadzone parametry.

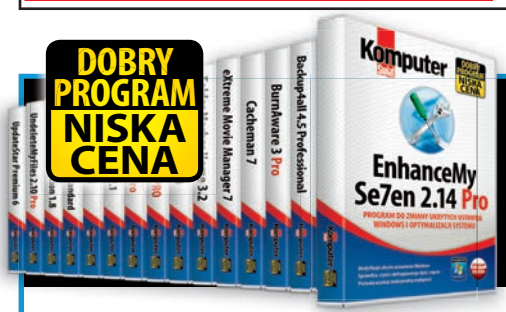


5 Na koniec w oknie programu ustalamy pozostałe parametry konwersji – między innymi rozmiar, jakość, nazwy wynikowych plików i folder do zapisu podpisanych zdjęć. Kliknięciem na przycisk Przetwórz rozpoczynamy konwersję.

Komputer Świat radzi: WŁASNE LOGO

Logotyp do podpisu możemy stworzyć w programie graficznym takim, jak Adobe Photoshop czy Paint .NET (CD-KOD: 043). Jeśli logotyp ma nieregularne kształty, warto zapisać w obrazku przezroczyste tło. Pozwala na to na przykład format graficzny PNG, który jest obsługiwany przez Light Image Resizer.





DOBRY PROGRAM OD KOMPUTER ŚWIATA W NISKIEJ CENIE

ENHANCEMYSE7EN PRO

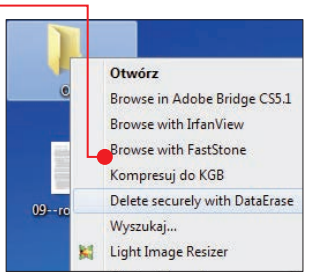
W serii Dobry Program wydanej przez Komputer Świat znajdziemy między innymi EnhanceMySe7en 2.14 Pro – zbiór narzędzi do monitorowania Windows i sterowania zaawansowanymi funkcjami systemu.

OCZYSZCZAMY MENU KONTEKSTOWE

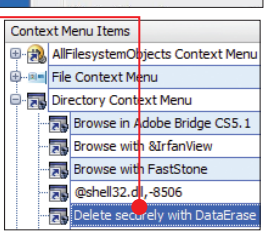
Do menu kontekstowego, wyświetlanego po kliknięciu prawym przyciskiem myszy na plik lub folder, wiele programów dodaje swoje polecenia. Niekiedy nie są usuwane przy kasowaniu aplikacji i niepotrzebnie zaśmiecają nasz system. Usuniemy je za pomocą EnhanceMySe7en.

1 Instalujemy i uruchamiamy EnhanceMySe7en. W głównym oknie klikamy na zakładkę Customizations, a następnie na ikonę.

2 Na wyświetlonej liście odnajdujemy niepotrzebny wpis, na przykład, i klikamy na niego.



3 Następnie klikamy na przycisk Remove i w kolejnym oknie na Tak. W ten sposób możemy skasować również inne polecenia, z których nie korzystamy. Po tej operacji nie będą one widoczne w naszym menu kontekstowym.



GŁÓWNE ZALETY PROGRAMU

- wyświetla szczegółowe informacje o podzespołach komputera i systemie Windows
- pokazuje temperaturę procesora, karty graficznej oraz dysku twardego
- zarządza procesami i usługami systemowymi
- oczyszcza rejestr systemowy oraz dysk twardy ze śmieci
- organizuje programy startujące wraz z systemem
- defragmentuje dysk twardy

GDZIE KUPIĆ

Seria Dobry Program dostępna jest w Empiku i najlepszych sklepach z oprogramowaniem oraz w internecie pod adresem: dobryprogram.komputerswiat.pl

CZYTELNICY PYTAJĄ KOMPUTER ŚWIAT ODPOWIADA

■ adres: Komputer Świat, ul. Domaniewska 52, 02-672 Warszawa ■ e-mail: redakcja@komputerswiat.pl

JAK KORZYSTAĆ Z KOLEKCJI W EDYTORZE WORD

PYTANIE: Edytując dokumenty, często wybieram z nich różne fragmenty, które później kolejno kopiuję i wklejam w inne miejsca w tekście. Czy tę czynność można zautomatyzować? **Iza C.**

ODPOWIEDŹ: Edytor Word 2003/2007/2010 ma funkcję Kolekcja, która pozwala dodawać do pamięci podręcznej wybrane elementy z dokumentu (nawet niesąsiadujące ze sobą), a następnie wstawiać je w wybranym miejscu tego samego lub innego otwartego dokumentu. Kolekcja działa niezależnie od schowka systemowego, więc mamy go cały czas do pełnej dyspozycji. Komputer Świat pokaże, jak wygodnie korzystać z Kolekcji.

1 Odnajdujemy interesujący fragment tekstu lub obrazek i zaznaczamy go. Wciskając jednocześnie przyciski Ctrl i F3, dodajemy fragment do Kolekcji. Zaznaczony tekst lub elementy grafiki znikną. Jeśli chcemy je przywrócić, wciskamy kombinację klawiszy Ctrl Z. Operację powtarzamy na wszystkich elementach, które chcemy dodać do Kolekcji i później je z niej wstawiać.

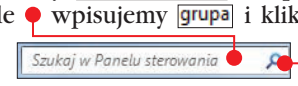
2 Otwieramy dokument, do którego chcemy wstawić elementy z Kolekcji, i ustawiamy kursor w miejscu, w którym chcemy wstawić fragmenty. Kombinacją klawiszy Ctrl Shift F3 wklejamy zapamiętane elementy i tym samym opróżniamy Kolekcję.

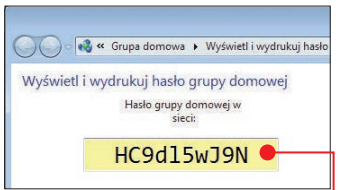
ODCZYTUJEMY HASŁO DO GRUPY DOMOWEJ

PYTANIE: Zapomniałem hasło do Grupy domowej w Windows 7. Jak mogę je odzyskać? **Marek Z.**

ODPOWIEDŹ: Hasło do Grupy domowej możemy wyświetlić na dowolnym komputerze, który należy do wybranej Grupy domowej.

1 Z menu wybieramy Panel sterowania. W pole wpisujemy grupa i klikamy na ikonę. W wynikach wyszukiwania klikamy na Grupa domowa.





2 W otwartym oknie klikamy na Wyświetl lub wydrukuj hasło grupy domowej. Zagubione hasło zostanie wyświetlone.

REKLAMA

Druczek

Prawdopodobnie najlepszy program dla małej firmy.
Już w roku 2002 wybrany Produktem Roku.
„Teraz bez tego programu nie wyobrażam sobie pracy"

Komplet funkcji, których potrzebujesz w małej firmie lub biurze.
Zakupy i sprzedaż. Przelewy. Umowy. Obsługa biura. Księgowanie. Rozliczenia.
Zalecane szczególnie dla osób samodzielnie prowadzących działalność gospodarczą.

Druczek Ultimate
najwyższa funkcjonalność, wydajność i bezpieczeństwo
wszystkie dostępne opcje i usługi dodatkowe

Druczek PRO
wszystkie ważne funkcje do codziennej pracy
najlepszy wybór dla małej firmy

Druczek Start
podstawowy zakres funkcji do obsługi firmy
bez obsługi księgowania i kadr

100 zł
Kupon rabatowy
D599-7777-2126
Kupon ważny do końca czerwca 2012.
Rabat udzielany jest od ceny netto
na zamówienie nowej licencji rocznej
na stronie **www.druczek.pl**/kupon.
Tylko jeden kupon na zamówienie i firmę. Oferta dla nowych klientów.
Programy wyłącznie dla firm i osób prowadzących działalność gospodarczą.
Rabat nie łączy się z innymi promocjami. Nie więcej niż 10 tysięcy licencji.

Książka
2012 X2
W tym numerze Komputer ŚWIAT
także nowy program JZK® Książka X2.
Pełna książka przychodów i rozchodów,
ryczałt ewidencjnowany, VAT i ZUS.
Wszystko, czego potrzebuje osoba
samodzielnie prowadząca
działalność gospodarczą.
www.jzk.pl/ksiazka
GWARANCIA JAKOŚCI JZK
JZK® Radość programowania

ZAMIAST KALKULATORA

Nikt nie lubi papierologii – niestety, własna działalność gospodarcza zmusza nas do PROWADZENIA KSIĘGOWOŚCI. Tę niezbyt przyjemną powinność możemy jednak sobie ułatwić, wykorzystując do tego celu aplikacje komputerowe

Wybranie opodatkowania na zasadach ogólnych przy własnej działalności gospodarczej wiąże się z obowiązkowym prowadzeniem KPiR, czyli podatkowej Księgi Przychodów i Rozchodów. Należy w niej rzetelnie zapisywać wszystkie operacje gospodarcze – nie tylko terminowo, ale, co najważniejsze, bezbłędnie rachunkowo! Na jej podstawie bowiem obliczany jest podatek, który trzeba odprowadzić w urzędzie skarbowym. Niestety, korzystając z papierowego zeszytu KPiR, o pomyłkę rachunkową nietrudno. Konsekwencją błędnych wpisów mogą być nie tylko nieprzyjemności związane ze składaniem korekt, ale w najgorszym wypadku, w razie kontroli, również niebagatelne kary. Dlatego, jeśli zdecydowaliśmy się na samodzielne prowadzenie księgowości swojej firmy, warto zaopatrzyć się w specjalny program lub skorzystać z aplikacji internetowej. Pozwoli nam to nie tylko wyeliminować błędy w obliczeniach, ale również znacznie ułatwi prowadzenie KPiR, innych obowiązkowych ewidencji oraz zautomatyzuje składanie deklaracji VAT i PIT.

CO POWINNA MIEĆ DOBRA APLIKACJA

Przede wszystkim program księgowy powinien być prosty w obsłudze (nie wymagać od nas specjalistycznej wiedzy księgowej), a jego interfejs intuicyjny. Poza tym aplikacja powinna być dostosowana do naszych potrzeb – brak potrzebnej nam opcji z pewnością ograniczy wykorzystanie przez nas aplikacji. Jednak zbyt rozbudowany program przytłoczy nas liczbą opcji, z których nie korzystamy, przez co użytkowanie go może okazać się niezbyt wygodne.

tpa

WERSJA PRZEDPREMIEROWA

TYLKO U NAS!

Na płycie w kolejnym numerze Komputer Świata znajdziemy pełną wersję do prowadzenia małej księgowości – Sokaris KPiR

Fot. Francesco83/Evgeny Kolodyazhnyy/Dreamstime.com

KOMPUTEROWE KPIR

Aplikacji do prowadzenia małej księgowości jest bardzo wiele – są mniej i bardziej rozbudowane, płatne i darmowe. Pamiętajmy, że w wypadku klasycznych programów komputerowych należy wykonywać cykliczne kopie bezpieczeństwa zapisanych danych i to najbezpieczniej na zewnętrznym nośniku. W razie awarii dysku będziemy mogli łatwo odtworzyć kopię danych. Nie możemy również zapominać o sprawdzaniu aktualizacji.

Komputer Świat zaprezentuje wybrane programy, które choć służą do tego samego, różnią się funkcjonalnością oraz sposobem obsługi.

PRZYDATNY W FIRMIE

Na płycie Komputer Świata znajdziemy przydatny program do zarządzania rachunkami bankowymi firmy. Jest to **pełna wersja programu Bankonet** firmy Sokaris o wartości 99 złotych. U nas za darmo.

PROGRAMY DO KSIĘGOWOŚCI

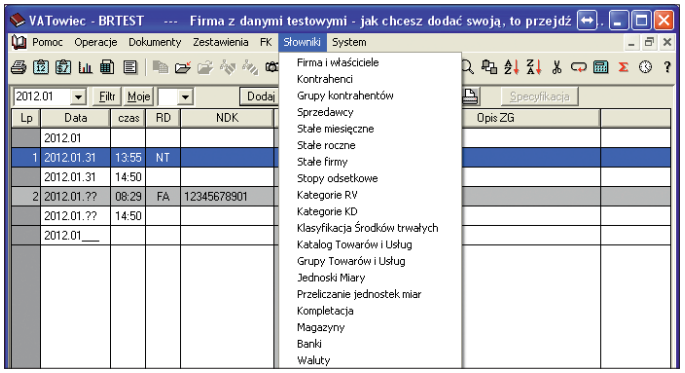
ZALETY
+ wiele darmowych programów
+ zautomatyzowane prowadzenie KPiR z rejestrem VAT
+ współpraca z programami do fakturowania i modułami kadrowymi
+ zakup komercyjnego programu często tańszy niż abonament za usługę online

WADY
– brak dostępu do dokumentów przez internet
– czasem trudna obsługa związana z dużą liczbą dostępnych funkcji
– konieczność dbania o bezpieczeństwo dokumentacji
– konieczność aktualizowania programu ze względu na zmieniające się prawo i stawki

ROZBUDOWANY

VATOWIEC

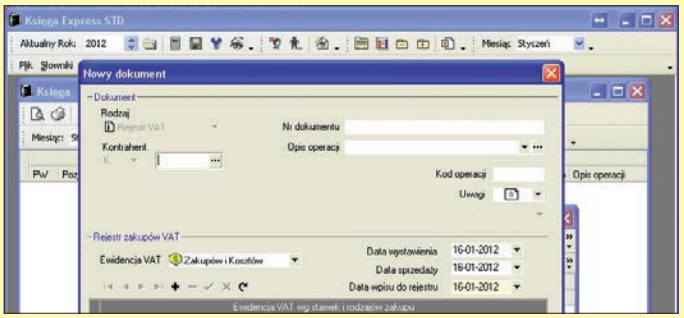
To bardzo rozbudowany program do kompleksowego prowadzenia księgowości w niewielkiej firmie. Ma bardzo wiele funkcji i narzędzi, jednak jego interfejs na pierwszy rzut oka może odstraszyć niejednego, nawet doświadczonego księgowego. Jest toporny i przypomina archaiczne programy DOS-owe. Wcale to jednak nie oznacza, że jest niefunkcjonalny, choć jego obsługa oprócz podstawowej wiedzy księgowej wymaga wnikliwego przestudiowania obszernej dokumentacji. Na szczęście możemy ją pobrać ze strony internetowej aplikacji (www.vatowiec.pl). Program jest darmowy.



DARMOWY

NA CD 3/2012

KSIĘGA EXPRESS STD



Darmowa aplikacja firmy TGSoft do prowadzenia KPiR (CD-KOD: 035). Aplikacja nie jest zbyt skomplikowana, jednak wymaga pewnego opanowania zasad wprowadzania przychodów i wydatków. W programie oprócz księgi znajdziemy rejestr sprzedaży i zakupów VAT, który dokonywany jest automatycznie na podstawie wpisów w KPiR. Program ma także możliwość sporządzania deklaracji PIT i VAT oraz umożliwia prowadzenie kartoteki kontrahentów i rozliczanie wspólników. Z pozostałych funkcji warto wymienić możliwość generowania różnych zestawień i raportów z możliwością eksportu danych do Excela. W darmowej wersji brakuje ewidencji przebiegu pojazdów oraz wyposażenia i środków trwałych.

Komputer Świat POLECA

JZK KSIĄŻKA X2

Książka X2 (CD-KOD: 034) to najnowsza propozycja firmy JZK do kompleksowego prowadzenia księgowości małej firmy. Darmową, sześciomiesięczną wersję aplikacji znajdziemy na płycie dołączonej do tego numeru czasopisma. Dodatkowo po tym okresie, jeśli program przypadnie nam do gustu, możemy przedłużyć jego licencję na atrakcyjnych warunkach, korzystając ze specjalnie przygotowanego dla Czytelników Komputer Świata kuponu rabatowego. Aplikacja oprócz zautomatyzowanej KPiR ma między innymi wbudowany moduł do fakturowania i pełnego rejestru sprzedaży oraz prowadzenia magazynu. Pozwala także na generowanie podstawowych druków deklaracji podatkowych. W aplikacji znajdziemy również rejestr środków trwałych, ewidencję pojazdów z rozliczaniem kilometrówki, a także takie przydatne narzędzia, jak terminarz i kalendarz podatnika. A więc program oferuje wszystko to, co potrzebne w wielu formach działalności gospodarczej, zarówno tej opierającej się stricte na handlu, jak i na sprzedaży usług.

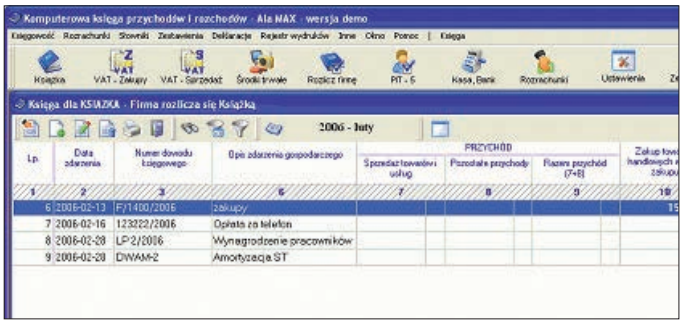
NA CD 3/2012

FUNKCJONALNY

ALA – MAŁA KSIĘGOWOSC

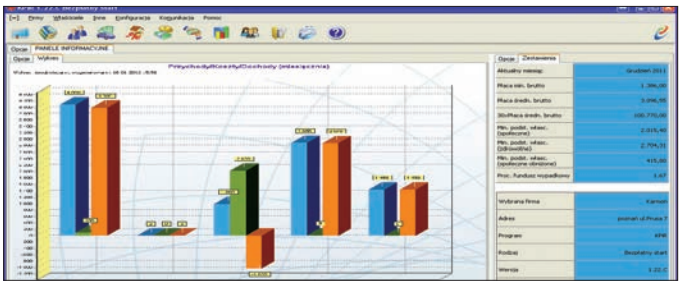
Program firmy Streamsoft pozwala na prowadzenie Księgi Przychodów i Rozchodów, rozliczanie podatku dochodowego, wydruk niezbędnych deklaracji i wysyłanie e-deklaracji. Aplikacja dostępna jest w trzech wersjach – MINI (dla firm jednoosobowych, niebędących płatnikiem VAT), MIDI (dla płatników VAT) oraz MAX (dla dwóch firm wieloosobowych). Funkcjonalność aplikacji różni się zatem w zależności od wersji. Aplikacja współpracuje z programem handlowym Ewa oraz kadrowo-płacowym Aga tego samego producenta. Darmową wersję 30-dniową można pobrać ze strony internetowej www.streamsoft.pl

■ **Ile kosztuje:** wersja MIDI – 233,70 zł, MAX – 356,70 zł



NAJPROSTSZY

VARICO KPIR START



KPiR Start firmy Varico nie jest najtańszy. Jednak jego zakup może szybko się zwrócić, jeśli zdecydujemy się samemu prowadzić Księgę Przychodów i Rozchodów swojej firmy. Z tą aplikacją nie jest to aż tak trudne i, co najważniejsze, nie wymaga dużej wiedzy księgowej. W razie wątpliwości możemy liczyć na wsparcie techniczne oraz zasięgnąć wiedzy z dokumentacji programu. W Varico KPiR Start możemy generować deklaracje podatkowe (PIT i VAT) oraz zgłoszeniowe i rozliczeniowe ZUS łącznie z wysłaniem ich w systemie e-deklaracji. Program wyposażono także w możliwość prowadzenia ewidencji pięciu środków trwałych oraz rozliczenia samochodu prywatnego. Mamy też możliwość łatwego archiwizowania danych.

■ **Ile kosztuje:** 306,27 zł

KSIĘGOWOŚĆ INTERNETOWA

Aplikacje internetowe do prowadzenia małej księgowości mają przewagę nad klasycznymi programami. Po pierwsze nie trzeba ich instalować na komputerze, a dostęp do danych i aplikacji możemy uzyskać z dowolnego peceta z łączem internetowym. Poza tym, nie musimy się martwić o backup danych (są przechowywane na bezpiecznym serwerze serwisu) oraz aktualizacje (wprowadzane są automatycznie, więc nie musimy stale śledzić zmieniających się przepisów). Poznajmy najlepsze, wybrane przez Komputer Świat aplikacje online do prowadzenia małej księgowości.

SERWISY DO KSIĘGOWOŚCI

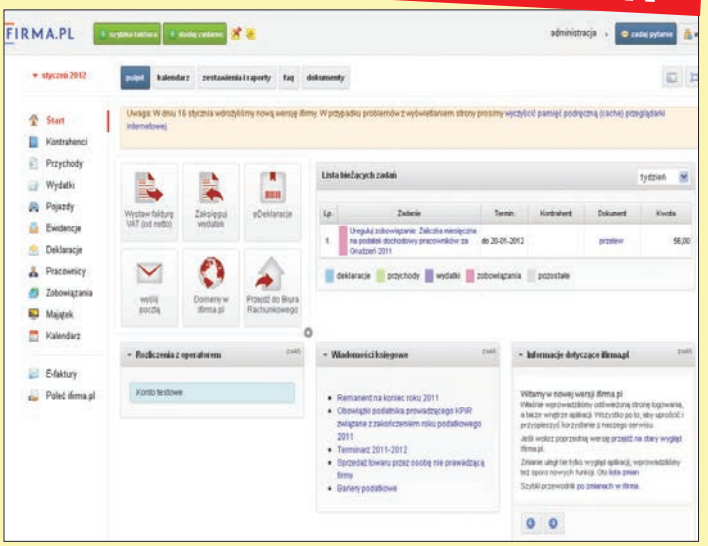
ZALETY	WADY
+ nie wymagają instalacji, wykonywania kopii bezpieczeństwa i aktualizacji	– niekiedy wysokość opłaty za korzystanie z aplikacji jest na poziomie obsługi biura rachunkowego
+ dostęp do danych i aplikacji z dowolnego miejsca	– wymagany dostęp do internetu

Komputer Świat POLECA

INTUICYJNY

WWW.IFIRMA.PL

iFirma.pl to serwis, który oferuje jedną z najlepszych aplikacji online do samodzielnego prowadzenia małej księgowości. Program, pomimo że jest bardzo rozbudowany, zapewnia komfort korzystania. To za sprawą intuicyjnego interfejsu i licznych funkcji – menu ma logicznie posegregowane na kategorie, zawiera liczne skróty i przyciski stałe, w KPiR i innych formularzach wprowadzono intuicyjną kolorystykę poszczególnych kategorii pól oraz zawarte w nich elementy są jednocześnie aktywnymi linkami, które przyspieszają dostęp do ich właściwości lub innych modułów księgowych. W aplikacji trudno doszukać się jakichś istotnych niedoróbek czy braku ważnych funkcji. Dlatego serwis polecany jest zarówno dla początkujących, jak i zaawansowanych przedsiębiorców. Warto też wspomnieć, że w aplikacji znajdziemy moduł do fakturowania, prowadzenia kadr i płac. Za pośrednictwem serwisu można też wysłać do ZUS i US generowane w aplikacji e-deklaracje, a wraz z końcem roku wypełnić i przesłać drogą elektroniczną swój PIT roczny bez dodatkowych opłat. Ponadto w ramach miesięcznej opłaty za korzystanie z aplikacji mamy możliwość korzystania z pomocy księgowej konsultantów BOK poprzez czat, e-mail lub telefon.

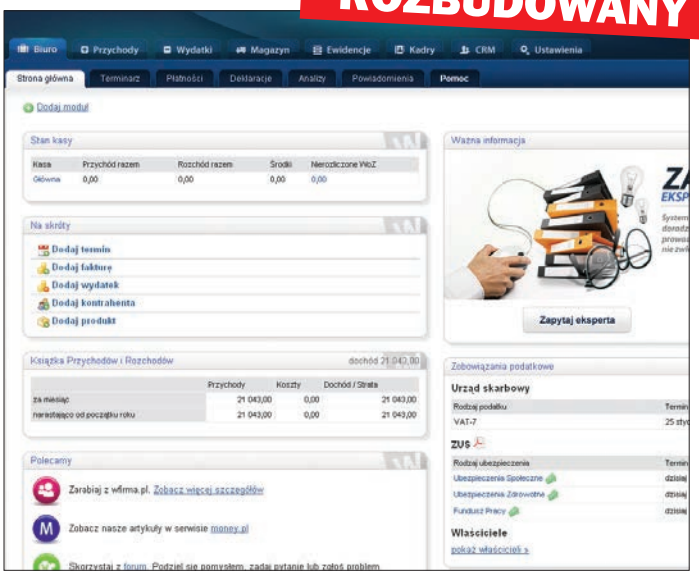


■ **Ile kosztuje:** od 46,13 zł miesięcznie (pierwsze 3 miesiące za darmo)

WFIRMA.PL

ROZBUDOWANY

Serwis wfirma.pl oferuje rozbudowaną aplikację online, która pozwala kompleksowo prowadzić niewielką firmę. Oprócz podatkowej Księgi Przychodów i Rozchodów z rejestrem VAT w programie znajdziemy między innymi moduł do wystawiania faktur (ręcznego i automatycznego, na przykład za wszelkiego rodzaju abonamenty) z możliwością prowadzenia stanu magazynowego. Ciekawą funkcją jest możliwość wysyłania wystawionych faktur bezpośrednio z aplikacji – możemy to zrobić zarówno drogą e-mailową, jak i tradycyjną pocztą poprzez usługę InPost – i to bez wychodzenia z domu. Rozbudowany jest także dział Kadry i Płace, który pozwala na łatwe sporządzanie umów, prowadzenie ewidencji czasu pracy pracowników, kontrolę terminów okresowych szkoleń BHP i badań lekarskich, a także rozliczania się ze swoimi pracownikami. Poza tym, standardowo już możemy generować oraz wysyłać online wszelkiego rodzaju deklaracje. W aplikacji ponadto mamy dostęp do złożonych analiz, które ułatwią nam podejmowanie decyzji biznesowych. Możemy wykonać między innymi zestawienie obrazujące bieżącą wysokość podatków za dany miesiąc, a także przeprowadzić analizę sprzedaży, z której dowiemy się na przykład, jakie towary lub usługi sprzedają się najlepiej w danym okresie.



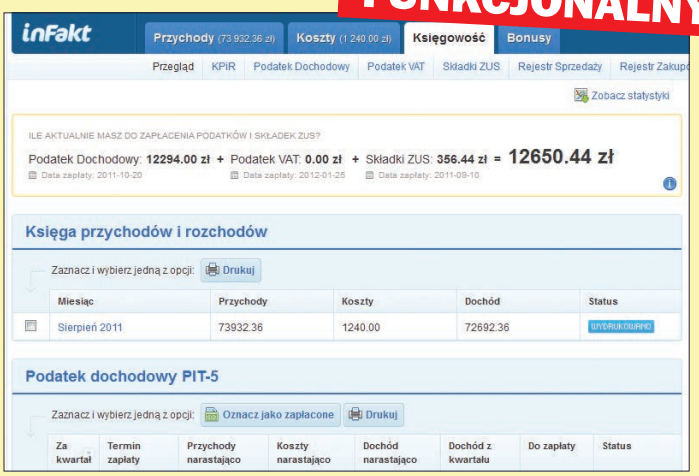
Ile kosztuje: od 41 zł miesięcznie (pierwszy miesiąc za darmo)

Komputer Świat POLECA

INFAKT.PL

FUNKCJONALNY

Kolejny serwis z aplikacją internetową, który oferuje sporo funkcji przydatnych przy prowadzeniu niewielkiej firmy. Interfejs aplikacji przy tym jest intuicyjny, dzięki czemu jego obsługa jest niezwykle łatwa i wygodna, nawet gdy nie mamy zbyt dużej wiedzy księgowej. Prowadzenie KPiR oraz ewidencji zakupów i sprzedaży VAT odbywa się w sposób całkowicie zautomatyzowany – wystarczy za pomocą programu wystawić fakturę lub wprowadzić dokument kosztowy. W aplikacji znajdziemy także ewidencję środków trwałych oraz kompleksową ewidencję pojazdów – osobowych, ciężarowych i niefirmowych z rejestrem kilometrówki i rozliczaniem wydatków. Ponadto mamy dostęp do fachowej pomocy technicznej i księgowej poprzez telefon, e-mail lub czat. Ciekawym i przydatnym dodatkiem jest aplikacja na telefon, która pozwala korzystać z podstawowych funkcji serwisu (między innymi wystawiać, wysyłać i wyszukiwać faktury oraz przeglądać księgowość firmy) niemal w każdej sytuacji – aplikacja dostępna jest na iPhone oraz smartfony z systemem Android.



Ile kosztuje: 244,77 zł za rok

SZYBKAFAKTURA.PL

NAJPROSTSZY

Wbrew mylącej nazwie serwis szybkafaktura.pl nie służy wyłącznie do wystawiania dowodów sprzedaży VAT. Funkcjonalność aplikacji bowiem zależy od wybranego pakietu. Jest to korzystne rozwiązanie, jeśli potrzebujemy prowadzić tylko KPiR i nie chcemy płacić za dodatkową funkcjonalność, której nie będziemy potrzebowali. Niestety, w aplikacji brakuje między innymi ewidencji pojazdów i środków trwałych, a także wielu przydatnych funkcji, które dostępne są w poprzednich serwisach. Niemniej jednak aplikacja jest przez to prosta w obsłudze i, co najważniejsze – tania. Z pewnością sprawdzi się przy prowadzeniu niezbyt skomplikowanej działalności gospodarczej. Jednak przed decyzją o skorzystaniu z serwisu powinniśmy dokładnie przeanalizować, czy brak którejś z funkcji nie zmusi nas do prowadzenia dodatkowej papierowej dokumentacji.

Ile kosztuje: 18,45 zł miesięcznie

MMO: GRAM

Dlaczego wspólne granie w internecie jest tak popularne? BO SAMA GRA JEST PRZYJEMNA, ale przeżywanie jej razem z żywymi graczami sprawia, że EMOCJE SĄ WIELOKROTNIE WIĘKSZE. Zobaczmy, w co się bawić online

Samotność w sieci – kiedyś modne hasło, w którym zawierał się lęk, że internet zacznie nas alienować od innych, zamykać na kontakty. Okazuje się, że czasami jest wręcz przeciwnie – sieć sprawia, że poznajemy i spotykamy się z większą liczbą ludzi niż w realu. Przykładem są gry MMO, przy których codziennie gromadzą się miliony internautów, by razem spędzać czas. Są gry płatne, darmowe, masowe, elitarne, w różnych konwencjach i technologiach. Jeśli zachowamy umiar, mogą stać się naprawdę wciągającą i wartościową rozrywką. Komputer Świat przygotował listę najlepszych gier MMO. Czas połączyć się z siecią.

Spory tłumek się zebrał. Zaczynamy imprezę

WORLD OF WARCRAFT

Gra, która właściwie stworzyła gatunek MMO. Mimo, że jest na rynku już osiem lat, nadal ma rzesze fanów. Powstają nowe światy, misje i dodatki. W szczytowym momencie popularności w WoW grało nawet 12 milionów graczy. Społeczność zgromadzona na serwerach jest przyjazna, pomaga początkującym, jest wielu polskich graczy. Do 20 poziomu postaci gramy za darmo, potem płacimy około 50 złotych miesięcznie.

www.wow.com

>NAZWY

MMO to ogólna nazwa gatunku gry, w której zabawa polega na wspólnym graniu w internecie. Są jednak podgatunki. Jest MMORPG, czyli wspólna gra fabularna. Są MMORTS, czyli strategie czasu rzeczywistego, MMOFPS – wieloosobowe strzelaniny, Racing MMO – internetowe wyścigi i wiele innych konwencji.

EVE ONLINE

Jedni mówią, że EVE jest jak olbrzymi arkusz kalkulacyjny Excela, inni, że to najbardziej kompletny wirtualny świat, jaki stworzył człowiek. Jest to w każdym razie symulator kosmiczny, w którym uniwersum ma własną ekonomię i politykę. Początki mogą być trudne, bo kosmos w EVE jest miejscem brutalnym i nie wybacza błędów. Jednak gdy już wejdziemy w ten świat, nie będziemy chcieli go opuścić. Koszt: 30 dni za darmo, potem około 60 złotych (15 euro) miesięcznie.

ww.eveonline.com

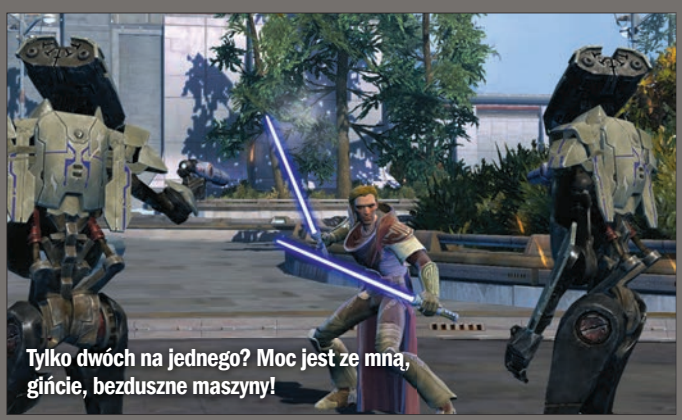
Mój statek jest większy od twojego. Dlatego zabieraj swoje sondy, roboty i lasery, bo moje myśliwce użyją działek jonowych

STAR WARS THE OLD REPUBLIC

Obecnie najgłośniejsza i prawdopodobnie najlepsza gra MMO. Dzieje się w świecie Gwiezdnych Wojen, więc staniemy po ciemnej lub jasnej stronie Mocy, powalczymy mieczem świetlnym, spotkamy Huttów i Twi'Leków. W produkcję gry zainwestowano podobno 200 milionów dolarów, co czuć na każdym kroku. Dopracowane światy, mnóstwo dialogów i animacji. Właściwie można przejść całą fabułę, nie korzystając z pomocy innych graczy, gra się w SWTOR jak w doskonałą grę RPG. Gdy nam się znudzą samotne przygody, czeka nas przepastny świat Gildii, wojen między Imperium a Republiką, uaktualniane misje i wyzwania dla wielu graczy. Po awansie na kolejne poziomy dostajemy nagrody – własny ślizgacz do szybkiego poruszania się po planetach, potem statek kosmiczny, roboty, nowe bronie, implanty i moce. Doskonale wyważone klasy (każda strona Mocy ma po cztery specjalizacje, w których można jeszcze wybrać dwie różne ścieżki). Plus oczywiście nasze czyny decydują, czy stajemy się demoniczni (ciemna strona) czy anielscy (jasna strona). Nie jest to wbrew pozorom wybór oczywisty.

Jedyną wadą jest koszt grania. Co miesiąc trzeba wydać 60 złotych. Jednak jeśli lubimy gry MMO, to będą to dobrze wydane pieniądze.

www.thewarinc.com



Tylko dwóch na jednego? Moc jest ze mną, giń cie, bezduszne maszyny!

Y RAZEM

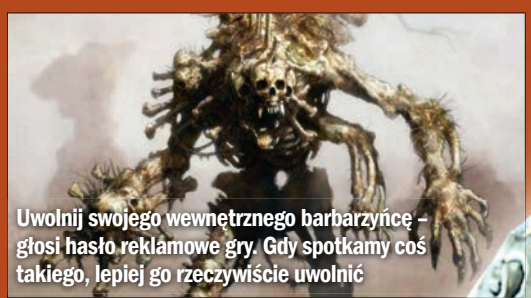
AION

Mam skrzydła, jestem piękna i oczekuję poważnych propozycji

Gra wygląda genialnie. Fantastyczny świat odwzorowano w sposób niespotykany w grach MMORPG. Gigantyczne lokalizacje, widoki zapierające dech. Poza tym, gdy osiągniemy poziom 25, można „dorobić się" działających skrzydeł i zwiedzać planety oraz walczyć, latając. Gra jest dość droga, niestety: 199 złotych, po 30 dniach około 50 złotych miesięcznie.

eu.ncsoft.com/en-gb/aion

AGE OF CONAN UNCHAINED



Uwolnij swojego wewnętrznego barbarzyńcę – głosi hasło reklamowe gry. Gdy spotkamy coś takiego, lepiej go rzeczywiście uwolnić

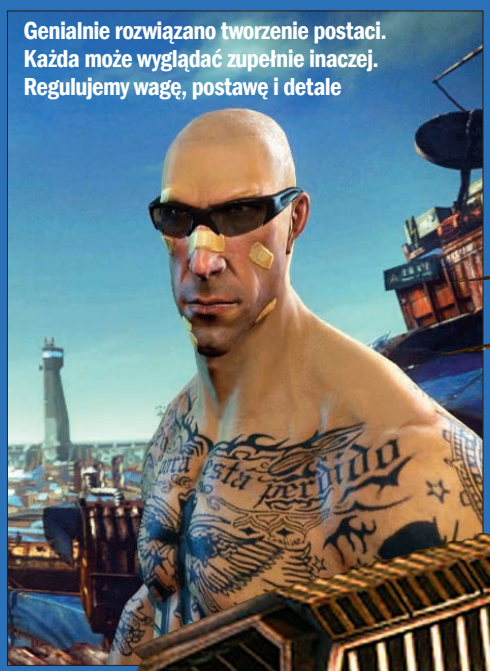
Gra jest świetna i w dodatku darmowa (kiedyś była płatna). Wciągająca fabuła (co nie jest wcale normą w MMO), genialna grafika i wielu graczy, z którymi można się bawić. Jeśli się wciągniemy, możemy wykupić konto premium, dzięki któremu dostaniemy dostęp do wszystkich przygód i trybów gry.

www.ageofconan.com

BRINK

Czy Brink to MMO? Z jednej strony nie ma rozbudowanego trybu dla pojedynczego gracza i liczy się tryb multi, a naszą postać rozwijamy z czasem (czyli element RPG). Z drugiej – gra składa się z serii pojedynków między dwiema drużynami próbującymi osiągać swoje cele, a nie z przygód na rozległych mapach. Tak czy inaczej Brink jest doskonałą rozrywką. Efektowna, lekko komiksowa grafika plus doskonale wyważone klasy postaci, bardzo pomysłowe umiejętności i uzbrojenie sprawiają, że mecze są pełne niespodzianek i zwrotów akcji. Czy będziemy medykiem, inżynierem, snajperem, a może szturmowcem? Każdy znajdzie coś dla siebie. Brink kosztuje 107 złotych, ale nie wymaga opłat abonamentowych.

www.brinkthegame.com



Genialnie rozwiązano tworzenie postaci. Każda może wyglądać zupełnie inaczej. Regulujemy wagę, postawę i detale

RIFT

Napisanie, że Rift to kolejny MMORPG w świecie fantasy, jest dla tej gry krzywdzące. Za 90 złotych (i około 50 złotych miesięcznie) kupujemy kompletny świat w pudełku. Wszystko jest bardzo dobrze dopracowane, działa i wygląda bez zarzutu. Jest to gra dla weteranów MMO, doświadczeni gracze będą mieli sporo zabawy, bo im głębiej zanurzamy się w świat Rift, tym więcej ciekawych rzeczy odnajdujemy. Świetna historia, doskonały system walki i awansu. To rasowy MMORPG z górą skarbów ukrytych w magicznych lochach. Ma również tryb inwazji, w którym setki graczy bronią świata przed piekielnym najeźdźcą.

eu.riftgame.com

Jak ci się podoba mój demoniczny chełm demonicznego kozła?

>CO TO JEST MMO

Niby definicja gry MMO jest prosta. Musi być serwer, na nim wielu graczy i muszą grać razem. Jednak rzeczywistość lubi wymykać się definicjom. Dziś znakomita większość gier ma elementy gry multiplayer online. Weźmy takiego Battlefielda 3 czy Modern Warfare 3. Niby mają tryby dla pojedynczego gracza, ale 99 procent graczy gra online i są to mecze, w których bawi się jednocześnie nawet 60 osób. MMO to skrót od Massively Multiplayer Online, pierwsze słowo tej nazwy oznacza masowy, z wieloma użytkownikami. 60 osób w realiach gry to już masa ludzi. Dlaczego więc tych strzelanin nie uznaje się za typowe MMO? Do końca nie jest to jasne, ale można wskazać, że tryb dla pojedynczego gracza wszystko zmienia. Typowy MMO, na przykład World of Warcraft, działa tylko w internecie. Są to jednak rozróżnienia „miękkie" i nie zawsze warto się do nich przywiązywać.

FINAL FANTASY XI

Typowa estetyka Sony. Miłe, małe i zabójcze

Jeśli istnieje kultowa seria gier RPG, to Final Fantasy na pewno nią jest. Lądujemy w świecie, w którym obok technologii funkcjonuje magia, a strzelaniny zdarzają się równie często co pojedynki bronią białą. Dominuje estetyka japońskiego RPG, czyli olbrzymie miecze, jeszcze większe oczy, przerażające potwory i milusie stworki. Od strony technicznej Final Fantasy prezentuje się bardzo efektownie, ma aktywną społeczność wiernych fanów serii. 90 złotych plus około 40 złotych miesięcznie.

ff11europe.com

VINDICTUS

Powiew świeżości w świecie MMORPG. Zamiast stosowanego wszędzie sterowania klikaniem na cele, w Vindictusie sterujemy postacią jak w grach bijatykach. Możemy ciąć mieczem przeszkody, rzucać ciałami wrogów i przedmiotami. Broń i zbroja brudzą się podczas rozrób, a świat ma rozbudowaną fizykę. Gra jest darmowa, oczywiście z mikropłatnościami za opcje premium.

vindictus.nexon.net

Na szczęście polscy gracze doskonale wiedzą, jak walczyć z czerwonymi

RAPPELZ

Złośliwi mówią, że to koreański klon World of Warcraft, ale prawda jest taka, że Rappelz ma swoje oryginalne akcenty i mocne strony. Zresztą doceniają to gracze, Rappelz jest jedną z najpopularniejszych darmowych MMORPG, dorównuje takim hitom, jak Runes of Magic. Wprawdzie wywołuje charakterystyczny dla darmowych gier MMO syndrom bycia graczem gorszym od tych, co płacą, ale zapewnia godziny dobrej zabawy i może być niezłym treningiem grania w grupie.

pl.rappelz.gpotato.eu

Co trzy głowy to nie jedna. A wyprowadza się na spacer jak jednego psa. Genialne

GUILD WARS 2

Świeżutki sequel (premiera w marcu, można kupić w przedsprzedaży) bardzo udanego i popularnego Guild Wars. Gra ma grafikę jak w topowej produkcji dla jednego gracza, koniec z uproszczoną geometrią i niskim poziomem detali. GW 2 ma również olbrzymi świat fantasy, smoki, setki potworów i dużo magii. Nasza postać będzie jak żywa – dziesiątki charakterystyk pomogą nam stworzyć unikalnego bohatera.

www.guildwars2.com

Centaury protestują przeciwko ACTA

4STORY

Tak, jest to niemal dokładna kopia World of Warcraft, nawet w detalach. Jednak czy to źle? Zupełnie darmowa i bardzo dobra kopia. Estetyka jest bajkowa, nieco cukierkowa, ale sama gra jest zaprojektowana zaskakująco dobrze i ma bardzo wysoki pułap umiejętności postaci (90 poziomów), czyli zanim się znudzimy awansami, minie sporo czasu.

www.4story.pl

REKLAMA

Słuchawki komputerowe Sennheiser

Nie tylko dla melomanów

Podane ceny katalogowe brutto mogą się zmienić bez powiadomienia.

Sennheiser produkuje nie tylko słuchawki audiofilskie z najwyższej półki. Sprawdź też komputerowe słuchawki z mikrofonem, umożliwiające komunikację internetową i granie z najwyższą jakością dźwięku, także w niższych zakresach cenowych.
Wszystkie modele objęte są 2-letnią gwarancją.

PC 2 CHAT
Prosta komunikacja w jakości nie do pobicia
80 zł

PC 8 USB
Rozmawiaj, graj i słuchaj muzyki przez USB
165 zł Mac

PC 320
Najwyższa przyjemność z gry i wygoda komunikacji
379 zł

Zobacz wszystkie modele Sennheiser w **nowym katalogu** dostępnym w najlepszych sklepach komputerowych i RTV

Dystrybucja w Polsce:

aplauz! dlatego grasz

www.aplauzaudio.pl/sennheiser

SENNHEISER

SMARTFON Z CZWÓRKĄ NA MOCNĄ PIĄTKĘ

SAMSUNG GALAXY NEXUS (I9250)

Info: Samsung
www.samsung.pl

PLUSY
+ nowa wersja Androida
+ bardzo dobry ekran

MINUSY
– przeciętny aparat
– słaba bateria

JAKOŚĆ:
bardzo dobra 5,12

CENA: 2200 ZŁ

DLA KOGO

Dla wszystkich amatorów nowinek technologicznych, którzy nie mogą doczekać się aktualizacji do Androida 4.0 w swoim obecnym smartfonie.

Samsung Galaxy Nexus jest pierwszym smartfonem z długo oczekiwanym systemem Ice Cream Sandwich (Android 4.0). Brawa dla Google – nowa wersja systemu prezentuje się znakomicie. Jednak czy również Samsungowi należą się owacje na stojąco czy co najwyżej gromkie oklaski? Dowiemy się tego z testu.

OBUDOWA I WYŚWIETLACZ

Obudowa Nexusa utrzymana jest w stylistyce serii Galaxy i tak jak inne modele prezentuje się dość elegancko. Telefon ma czarny front na wysoki połysk zlicowany z ekranem i stalową ramką, tył natomiast wykonany jest z cienkiej, trochę tandetnej plastikowej powłoki z chropowatą fakturą. Urządzenie jest duże, jednak jego konstrukcja ma dość zgrabny kształt i jak się okazało w teście – jest solidna (ma wysoką odporność na zarysowania). Upadek z niewielkiej wysokości również nie grozi uszkodzeniem komórki.

Niesamowite wrażenie robi ekran wykonany w technologii Super AMOLED. Ma przekątną prawie 4,7 cala i rozdzielczość 720x1280 pikseli (to niemal tyle, co w sporo większym Samsungu Note). Wyświetlany na nim obraz jest bardzo ostry, a kolory żywe.

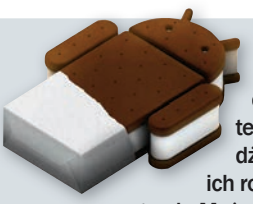
Ekran ma jeszcze jedną zaletę – jest bardzo czuły. Szybko i precyzyjnie reaguje więc na polecenia wydawane palcami.

PROCESOR, PAMIĘĆ I AKUMULATOR

W urządzeniu zastosowano dwurdzeniowy procesor o częstotliwości taktowania 1,2 GHz – identycznej jak w starszym modelu Galaxy S II. Jego wydajność wydaje się jednak wystarczająca do obsługi nowego systemu – działa bardzo sprawnie i szybko.

Niestety, próżno szukać w Nexusie złącza karty pamięci. Użytkownik musi zadowolić się zatem wyłącznie pamięcią wewnętrzną. Do dyspozycji jest niespełna 14 GB – to niezbyt wiele jak na multimedialny sprzęt w tej kategorii cenowej.

CO NOWEGO W ANDROID 4.0



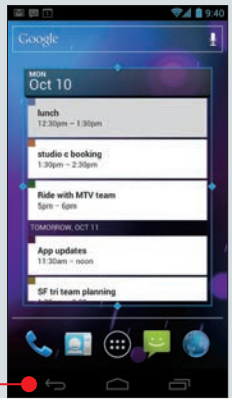
Najważniejszą nowością w Nexusie jest oczywiście Android w wersji 4.0. Oto najciekawsze zmiany w najnowszym systemie Google.

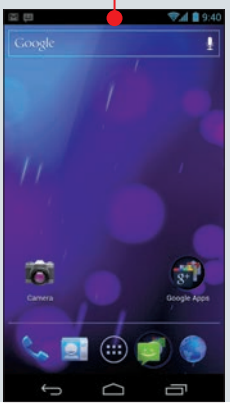
■ **Przyciski funkcyjne** są teraz elementem ekranu (mogą zostać ukryte, na przykład przy wyświetlaniu filmu). Zmodyfikowano również ich układ i przycisk opcji zastąpiono multitaskiem, który pozwala szybko przełączać się pomiędzy uruchomionymi w telefonie aplikacjami.

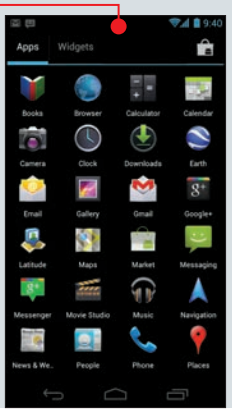
■ **Interfejs graficzny** jest ładniejszy i bardziej czytelny. Dodano wiele interesujących animacji oraz gesty usprawniające obsługę (jednym przeciągnięciem palca możemy usunąć pojedyncze powiadomienie lub szybko zamknąć aplikację działającą w tle). Na ekranach początkowych można teraz wstawiać widżety, dostosowując ich rozmiar do własnych potrzeb. Możemy też dowolnie grupować aplikacje w foldery, przeciągając jedną ikonę na drugą.

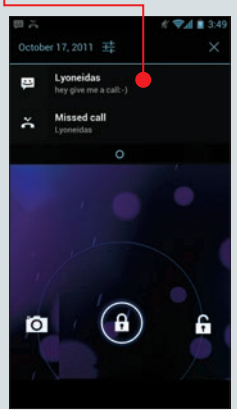
■ **Ekran blokady**: uruchomienie aparatu, rozwinięcie panelu powiadomień czy też sterowanie odtwarzaczem muzycznym nie wymaga już odblokowywania telefonu – możemy to zrobić wprost z ekranu blokady. Innowacyjną funkcją jest odblokowywanie ekranu poprzez rozpoznawanie twarzy.

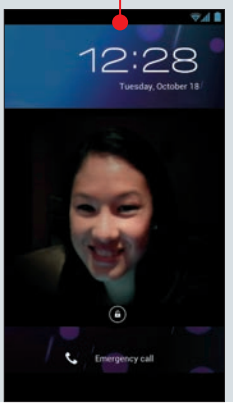
■ **Android Beam**: funkcja do transmisji danych (linków do aplikacji, kontaktów, muzyki, filmów czy też innych informacji) pomiędzy urządzeniami wykorzystującymi technologię NFC.

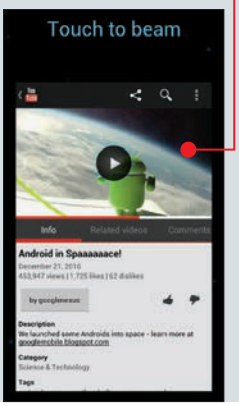












Piętą achillesową niemal każdego smartfona jest krótki czas pracy na baterii. To również słaba strona Nexusa – w teście w trybie czuwania telefon wytrzymał niecałe cztery dni. Przy intensywnym użytkowaniu trzeba było go podłączyć do ładowarki po ośmiu godzinach – to typowy wynik.

FUNKCJE MUZYCZNE I FOTOGRAFICZNE

Jako odtwarzacz Samsung sprawuje się całkiem przyzwoicie. Jakość dołączonych do zestawu słuchawek jest w dość wysoka. Szkoda, że w telefonie nie ma radia FM.

Aparat fotograficzny jest natomiast najsłabszą stroną Nexusa. Jakość wykonanych fotek wbudowaną cyfrówką z matrycą 5 MPix jest jedynie przeciętna. O ile w świetle dziennym zdjęcia są bez zastrzeżeń, to przy słabszym oświetleniu fotki pozostawiają sporo do życzenia – są nieostre i zaszumione.

Aparat fotograficzny nie grzeszy również szybkością – od wciśnięcia spustu migawki do zapisania zdjęcia telefonowi mijają prawie trzy sekundy (dla porównania iPhone 4S potrzebuje na to tylko nieco ponad pół sekundy). Moduł aparatu w Android 4.0 zyskał natomiast sporo ciekawych funkcji, między innymi możliwość łatwego tworzenia zdjęć panoramicznych. Przydatna może się też okazać funkcja robienia zdjęć podczas nagrywania filmu (bez przerywania rejestracji wideo). Do gustu wielu osobom przypadnie też tryb edycji zdjęć.

WNIOSKI

Samsung Galaxy Nexus wyróżnia się spośród innych smartfonów przede wszystkim Androidem 4.0. To właśnie nowa wersja systemu Google jest sprawcą ogromnego zainteresowania testowanym telefonem. Samo urządzenie nie jest ani wybitne technologicznie, ani specjalnie nie wyróżnia się wysoką jakością. Owszem, ma superwyświetlacz, ale w zasadzie to tyle. Jednak oceniając go w połączeniu z Ice Cream Sandwich, śmiało można stwierdzić, że to obecnie najciekawszy smartfon na rynku.

WYNIKI TESTU W SZCZEGÓŁACH

PRODUCENT Model (system operacyjny)	waga	SAMSUNG Galaxy Nexus (I9250) (Android 4.01 Ice Cream Sandwich)	ocena
FUNKCJE TELEFONICZNE	**13%**	**dobra**	**4,43**
Jakość nadawania i odbioru w sieciach GSM 900 i 1800 / UMTS (telefon przy uchu)	3%	72,34% / 75,13%	3,33
Jakość dźwięku: telefon przy uchu; w trybie głośnomówiącym / sygnał dzwonka	3%	ocena: 5,16; ocena: 5,00 / wyraźny (ocena: 4,25)	5,25
Czas pracy na akumulatorze: czuwanie; rozmowa; odtwarzanie muzyki; intensywne użytkowanie / zużycie energii podczas ładowania	6%	87 godzin; 19 godzin; 20 godzin; 8 godzin / ocena: 5,76	4,42
Promieniowanie SAR / indeks promieniowania KŚ	1%	0,46 W/kg / 0,2 (niski)	5,33
FUNKCJE FOTOGRAFICZNE I MUZYCZNE	**14%**	**dobra**	**4,35**
Fotografowanie: rozdzielczość matrycy (efektywna) / autofocus / jakość zdjęć (wbudowana lampa) / opóźnienie migawki / czas zapisywania zdjęcia / funkcje aparatu	5%	5 Mpix (3,5 Mpix) / jest / ocena: 4,27 (LED) / 1 s / 1,76 s / niewiele	3,59
Wideofilmowanie: jakość filmów (rozdzielczość); płynność [klatki na sekundę]; maksymalna długość nagrania na karcie 4 GB przy najlepszej jakości / format wideo	2%	ocena: 3,10 (1920x1080); 24; 58 minut 20 sekund / MPEG-4	3,57
Odtwarzanie wideo HD: obsługiwane formaty / maksymalna rozdzielczość / port HDMI / kabel HDMI w zestawie	2%	MKV, AVI (MP4) / 1080p / przez przejściówkę MicroUSB-MHL / brak	5,50
Muzyka: jakość dźwięku na dołączonych słuchawkach; na sprzęcie hi-fi; na wyjściu słuchawkowym / funkcje muzyczne / radio FM	5%	ocena: 4,27; ocena: 5,07; ocena: 5,24 / dużo / brak	4,96
KSIĄŻKA TELEFONICZNA I KALENDARZ	**6%**	**dobra**	**4,45**
Funkcjonalność książki telefonicznej / funkcjonalność kalendarza / funkcja alarmu	3%	ocena: 6,00 / ocena: 5,75 / nie działa przy wyłączonym telefonie	5,40
Synchronizacja kontaktów i kalendarza: z komputerem / przez internet (możliwe usługi)	3%	brak / jest (Google, Exchange, Facebook)	3,50
SMS, E-MAIL I INTERNET	**22%**	**celująca**	**5,80**
SMS i MMS: funkcje wiadomości SMS / obsługa MMS / komunikatory i serwisy społecznościowe (dostępne programy)	3%	bardzo dużo / jest / bardzo dużo	5,68
E-mail: obsługiwane protokoły i systemy pocztowe / funkcje e-mail / liczba otwieranych formatów załączników	4%	POP3, IMAP Exchange, Gmail / bardzo dużo (ocena: 5,62) / dużo	5,65
Obsługiwane sieci komórkowe / obsługiwane standardy Wi-Fi	2%	GSM 850/900/1800/1900, UMTS / 802.11b/g/n (2,4 i 5 GHz)	6,00
Maksymalna szybkość transmisji danych w sieci komórkowej	6%	13 446 kb/s	6,00
Przeglądarka internetowa: wygoda obsługi / funkcje / test praktyczny na otwarcie 8 popularnych stron WWW / szybkość otwierania stron WWW	7%	ocena: 5,05 / ocena: 5,38 / 8 zaliczonych / bardzo duża	5,70
EKRAN, KLAWIATURA I OBSŁUGA	**28%**	**bardzo dobra**	**5,43**
Obsługa komórki (sposób obsługi / uruchamianie funkcji / obsługa jedną ręką / sterowanie gestami)	6%	bardzo prosta (intuicyjne, szybkie, wygodne, jest)	5,62
Szybkość działania: czas uruchamiania / reakcje na wydawane polecenia	8%	28 s / szybkie (ocena: 5,39)	5,33
Uruchamianie i działanie ważnych funkcji / wyszukiwanie danych zapisanych w telefonie	3%	bardzo szybkie (ocena: 5,51) / bardzo dobre funkcje wyszukiwania	5,68
Klawiatura: jakość; wielkość; wydzielone przyciski; blokada klawiszy	3%	ocena: 4,75; bardzo duża (ocena: 5,98); nieliczne; jest	5,11
Sterowanie głosowe: funkcjami telefonu; wybieraniem z książki telefonicznej; wybieraniem numeru telefonu / funkcja czytania (SMS, e-mail)	1%	jest; jest; jest / jest	6,00
Wyświetlacz: jasność; równomierność oświetlenia; kontrast; wierność kolorów; refleksy	4%	340,1 cd/m²; 95,6%; 804,9:1; 93,5%; niewielkie	4,81
Wyświetlacz: przekątna; powierzchnia; rozdzielczość; współczynnik ostrości (dpi)	3%	4,65 cala; 5,8 x 10,3 cm; 720x1280; 16,7 mln; 315	6,00
DANE TECHNICZNE, PODSTAWOWE FUNKCJE I WYKONANIE	**15%**	**bardzo dobra**	**4,94**
Procesor / pamięć RAM		dwurdzeniowy, 1,2 GHz / 1 GB	
Rozmiar telefonu (szerokość x długość x wysokość) / waga	1%	6,9 x 13,6 x 1,1 cm / 139 gramów	3,49
Pamięć telefonu (wewnętrzna oraz na dołączonej karcie) / maksymalna wielkość karty pamięci	2%	13 467 MB / brak złącza kart pamięci	5,50
Połączenie z komputerem (rozpoznawanie telefonu przez komputer jako pamięć USB) / funkcje Bluetooth (obsługiwane profile zestawów głośnomówiących)	2%	Micro-USB (jest) / ocena: 5,34 (domyślnie tylko HFP)	5,67
GPS: planowanie trasy; nawigacja piesza; nawigacja samochodowa z głosowymi wskazówkami; kompas	4%	jest; jest; jest (mapy pobierane z internetu); jest	5,00
Bezpieczeństwo: zabezpieczenie przed kradzieżą; dodatkowe opcje / możliwość wyłączenia dostępu do internetu w roamingu	1%	niemożliwa zdalna blokada karty SIM, niemożliwa zdalna blokada komórki i wykasowanie danych; są / jest	4,67
Aktualizacje: przez komputer; bezpośrednio przez sieć komórkową / dodatkowe aplikacje możliwe do zainstalowania	2%	brak; jest / są (około 350 000)	4,33
Dołączone akcesoria	1%	słuchawki stereo, kabel USB	3,00
Test upadku / odporność na zarysowania: obudowa; wyświetlacz	2%	zaliczony / bardzo wysoka; bardzo wysoka	6,00
SERWIS	**2%**	**bardzo dobra**	**5,00**
Okres gwarancji* / strona WWW producenta	2%	2 lata / www.samsung.pl	5,00
OCENA POŚREDNIA	**100%**		**5,09**
Punkty dodatnie i ujemne		funkcja rutera Wi-Fi	+0,03
Komputer Świat Jakość		**bardzo dobra**	**5,12**
Cena		2200 zł	
Najniższa cena znaleziona przez redakcję		2139 zł (oleole.pl)	

*Niezależnie od udzielonej przez producenta gwarancji na produkt kupującemu przysługuje roszczenie z tytułu niezgodności towaru z umową do 2 lat od momentu odebrania produktu od sprzedawcy (art. 10 pkt 1 ustawy z dnia 27 lipca 2002 roku o szczególnych warunkach sprzedaży konsumenckiej oraz o zmianie Kodeksu cywilnego)

ZARZĄDZAJ DANYMI

Wykonywanie prostych operacji na plikach **POWINNO BYĆ WYGODNE I FUNKCJONALNE**

Menedżery plików służą do zarządzania danymi w pamięci smartfona. Komputer Świat wziął pod lupę cztery tego typu darmowe programy – dowiedzmy się, który jest najwygodniejszy i oferuje najprzydatniejsze funkcje.

CO POWINIEN OFEROWAĆ KAŻDY MENEDŻER PLIKÓW

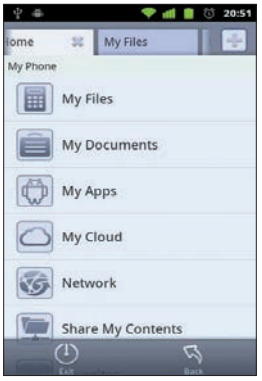
Każdy, nawet systemowy menedżer plików pozwala na wykonywanie podstawowych operacji na danych zgromadzonych zarówno w pamięci wewnętrznej telefonu, jak i karcie pamięci. Bez trudu skopiujemy lub przeniesiemy pliki pomiędzy folderami, zmienimy ich nazwę czy też usuniemy je z pamięci.

FUNKCJE SIECIOWE

Funkcje sieciowe w menedżerach plików pozwalają zwykle na przeglądanie i kopiowanie danych z komputerów podłączonych do tej samej sieci Wi-Fi (protokół Samba) oraz umożliwiają łączenie się z dowolnymi serwerami FTP. Aplikacja File Expert ma dodatkowo wbudowany serwer plików, dzięki któremu dane zgromadzone w komórce możemy udostępnić w sieci i zarządzać nimi za pomocą komputera.

FILE EXPERT

Menedżer z wieloma przydatnymi funkcjami. Oferuje między innymi pracę na zakładkach, a więc operacje plikowe między folderami wykonujemy poleceniami kopiuj-wklej. Aplikacja ma wbudowane funkcje udostępniania danych telefonu w sieci poprzez WWW, FTP, Bluetooth. Umożliwia również przeglądanie zasobów innych urządzeń w sieci Wi-Fi poprzez Sambę lub za pomocą klienta FTP. Ciekawą funkcją jest również możliwość zamontowania wirtualnych dysków, na przykład DropBox lub KDrive.



ES FILE EXPLORER

Ładny graficznie i bardzo funkcjonalny menedżer plików. Pozwala na wykonywanie operacji nie tylko na plikach zapisanych w pamięci telefonu, ale także na zdalnych zasobach udostępnianych przez inne urządzenia w sieci poprzez Sambę, serwerach FTP oraz wirtualnych dyskach (DropBox, Box i Sugarsync). W programie możemy zmienić motyw graficzny, sposób wyświetlania danych (ikony lub lista) oraz rozmiar czcionki. Spora zaleta: program jest po polsku, a jego obsługa jest bardzo prosta.

CRKO COMMANDER

To prosty menedżer plików. Jego interfejs graficzny składa się z dwóch okien, co ułatwia kopiowanie plików między folderami. Program, oprócz podstawowych operacji (kopiowanie, przenoszenie, usuwanie, zmiana nazwy i tworzenie folderów) umożliwia pakowanie i rozpakowywanie, edycję oraz wyszukiwanie plików. Możemy też sortować pliki według nazwy, typu, rozmiaru i daty. CRKO Commander poza tym możemy dostosować do własnych upodobań – nie tylko zmienić wielkość czcionki, ale także dostosować przyciski akcji.

ASTRO FILE MANAGER

Popularny menedżer plików, który nie zachwyca interfejsem obsługi. Do większości funkcji uzyskujemy dostęp za pomocą przycisków na górnej belce. To niezbyt wygodne – ich listę trzeba przewijać. Aplikacja, poza podstawowymi operacjami na plikach i folderach, pozwala na dostęp do sieci – niektóre funkcje wymagają jednak doinstalowania odpowiedniego modułu. Ich funkcjonalność też pozostawia sporo do życzenia, na przykład brakuje automatycznego wyszukiwania udostępnionych w sieci zasobów.

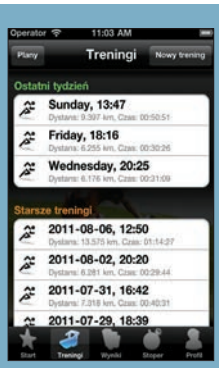
WYNIKI TESTU

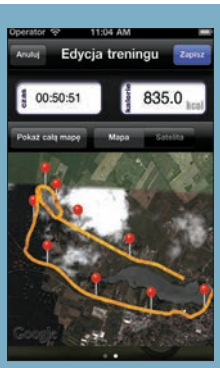
APLIKACJA		1 MIEJSCE	2 MIEJSCE	3 MIEJSCE	4 MIEJSCE
		FILE EXPERT	ES FILE EXPLORER	CRKO COMMANDER	ASTRO FILE MANAGER
Systemy, na które jest dostępna		AND	AND	AND	AND
FUNKCJE	30%	bardzo dobra 5,00	bardzo dobra 5,00	dostateczna 3,00	dobra 4,00
MOŻLIWOŚCI	30%	bardzo dobra 5,00	dobra 4,00	dostateczna 3,00	dobra 4,00
OBSŁUGA	30%	dobra 4,00	dobra 4,00	bardzo dobra 5,00	dostateczna 3,00
WYGLĄD	10%	dobra 4,00	bardzo dobra 5,00	dostateczna 3,00	dostateczna 3,00
OCENA KOŃCOWA	100%	4,60	4,40	4,20	3,60
Punkty dodatnie i ujemne					
Komputer Świat	Jakość	bardzo dobra 4,60	dobra 4,40	dobra 4,20	dobra 3,60
	Opłacalność	bardzo opłacalny	bardzo opłacalny	bardzo opłacalny	bardzo opłacalny
Cena w sklepie z aplikacjami		darmowy	darmowy	darmowy	darmowy

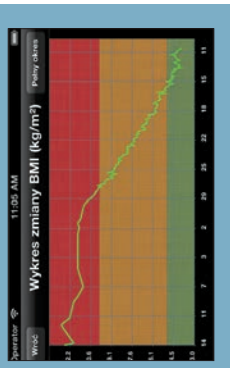
AND Android iPh iPhone WP7 Windows Phone 7 SY Symbian BB BlackBerry BD bada OS

NOWE APLIKACJE

NAJLEPSZE APLIKACJE DO SMARTFONÓW. Niemal codziennie pojawiają się nowe aplikacje i gry na mobilne systemy operacyjne – płatne i darmowe. Komputer Świat prezentuje najciekawsze. Warto je mieć w swojej komórce



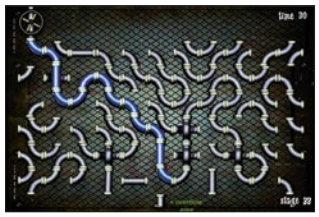




FITNESS MHR

Fitness MHR to aplikacja przeznaczona dla wszystkich wielbicieli aktywnego spędzania czasu, którzy chcą poprawić kondycję lub po prostu stracić kilka kilogramów. Dzięki niemu możemy stale kontrolować swoją wagę, obserwować postępy wytrenowania i wytrzymałości, a także poprawiać rekordy na różnych dystansach. Program obsługuje takie aktywności fizyczne, jak bieganie, jazda na rowerze czy aerobik. Informacje i odpowiednie wskaźniki wyświetlane są w postaci wykresów.

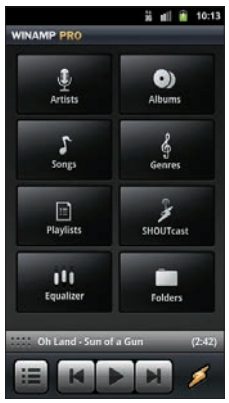
★★★★★ około 7 zł iPh



PLUMBER

Prosta i przyjemna gra logiczna, której celem jest doprowadzenie wody z jednego do drugiego miejsca. Do dyspozycji mamy rury o różnych kształtach, które ustawione są na planszy. Choć możemy nimi jedynie obracać, gra nie jest tak trywialna, jakby mogło się wydawać. Im wyższy poziom, tym hydrauliczna łamigłówka jest trudniejsza.

★★★★☆ darmowy AND



WINAMP

WINAMP kilka lat temu był obowiązkowym programem każdego użytkownika wykorzystującego swój pecet do odtwarzania muzyki. Dzisiaj już nie jest tak popularny, jednak wszyscy sentymentaliści mogą WINAMP zainstalować na swoim smartfonie. Aplikacja doskonale sprawdza się nie tylko w odtwarzaniu i zarządzaniu muzyką w telefonie, pozwala także na łatwą, bezprzewodową synchronizację utworów z komputerem. W programie znajdziemy też dostęp do kilkudziesięciu tysięcy internetowych stacji radiowych oraz możliwość pobierania darmowej muzyki z serwisu Spinner.

★★★★☆ darmowa AND

Blobby Voleyball

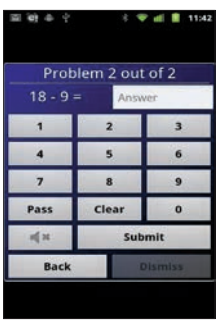
Siatkówka plażowa w wykonaniu dziwnych żelowych istot. Możemy wybrać rozgrywkę z komputerem (trzy poziomy trudności do wyboru), tryb lustrzany (kontrolujemy dwóch zawodników jednocześnie) oraz zagrać z żywym przeciwnikiem poprzez komunikację Bluetooth lub Wi-Fi.

★★★★☆ darmowa AND

3D Digital Weather Clock

To nic innego, jak funkcjonalny widżet dla urządzeń z Androidem – połączenie zegarka, pogody i kalendarza. Aplikacja wyświetla również informacje systemowe, między innymi procentowe zużycie baterii telefonu oraz ustawioną godzinę najbliższego alarmu.

★★★☆☆ darmowa AND



Darmowy Budzik Xtreme

Jeśli mamy problem ze wstawaniem i zwykły budzik nie wystarcza, koniecznie musimy zainstalować w swoim smartfonie Darmowy Budzik Xtreme. Przy jednej z opcji (dla największych śpiochów) do wyłączenia alarmu konieczne jest rozwiązanie działań matematycznych – skuteczność budzenia gwarantowana!

★★★★★ darmowa AND

Wikipedia Komórka

Aplikacja do bardzo wygodnej obsługi jednego z najpopularniejszych serwisów w internecie. Program pozwala zapisywać artykuły, które później można przeglądać offline. Ciekawą funkcją jest też W pobliżu – aplikacja na mapie okolicy zaznacza miejsca, z którymi związane są artykuły serwisu.

★★★★★ darmowa AND iPh

MY PAPER PLANE 3

Zręcznościowa gra, w której prowadzimy samolot wykonany z papieru. Pędu dodają mu zbierane po drodze gwiazdki i inne elementy. W aplikacji znajdziemy zróżnicowane, kolorowe i ciekawe plansze. Granie w My Paper Plane 3 sprawia sporo frajdy.

★★★★★ darmowa AND iPh

AND Android iPh iPhone WP7 Windows Phone 7 SY Symbian BB BlackBerry BD bada OS ★★★★★ – ocena redakcji

OFERTA ABONAMENTÓW

Abonament u operatora komórkowego zwykle wiąże się z podpisaniem DŁUGOTERMINOWEJ UMOWY.

Daje nam jednak możliwość kupienia telefonu w atrakcyjnej cenie lub skorzystania z wielu darmowych usług. Warto jednak uważnie

OFERTA ABONAMENTOWA

Operator / Taryfa	Abonament	Minuty w abonamencie	SMS w abonamencie	Pakiet danych w abonamencie	Cena za minutę / SMS	Okres umowy	Inne informacje
plus							
Satysfakcja Monitorowana bis	19,90 zł	**20 minut lub 20 SMS**		brak	0,49 [1] / 0,19 zł	12 miesięcy	oferta bez telefonu; stała opłata za rozmowę do wszystkich w Plusie 0,49 zł (bez względu na długość połączenia); pakiet 600 MMS-ów na miesiąc
	29,90 zł	**50 minut lub 50 SMS-ów** + darmowe połączenia z 1 numerem w Plus lub stacjonarnym		brak	0,49 [1] / 0,19 zł	12 miesięcy	oferta bez telefonu; stała opłata za rozmowę do wszystkich w Plusie 0,49 zł (bez względu na długość połączenia); pakiet 600 MMS-ów na miesiąc
	39,90 zł	**100 minut lub 100 SMS-ów** + 20 minut albo darmowe połączenia z 2 numerami w Plus lub stacjonarnymi		brak	0,39 [1] / 0,19 zł	12 miesięcy	oferta bez telefonu; stała opłata za rozmowę do wszystkich w Plusie 0,39 zł (bez względu na długość połączenia); pakiet 600 MMS-ów na miesiąc
	59,90 zł	**200 minut lub 200 SMS** + 50 minut albo darmowe połączenia z 5 numerami w Plus lub stacjonarnymi		brak	0,29 [1] / 0,19 zł	12 miesięcy	oferta bez telefonu; stała opłata za rozmowę do wszystkich w Plusie 0,29 zł (bez względu na długość połączenia); pakiet 600 MMS-ów na miesiąc
	79,90 zł	**300 minut lub 300 SMS-ów** + 75 minut albo darmowe połączenia z 5 numerami w Plus lub stacjonarnymi		brak	0,29 [1] / 0,19 zł	12 miesięcy	oferta bez telefonu; stała opłata za rozmowę do wszystkich w Plusie 0,29 zł (bez względu na długość połączenia); pakiet 600 MMS-ów na miesiąc
	99,90 zł	**400 minut lub 400 SMS-ów** + 100 minut albo darmowe połączenia z 5 numerami w Plus lub stacjonarnymi		brak	0,29 [1] / 0,19 zł	12 miesięcy	oferta bez telefonu; stała opłata za rozmowę do wszystkich w Plusie 0,29 zł (bez względu na długość połączenia); pakiet 600 MMS-ów na miesiąc
	199,90 zł	**800 minut lub 800 SMS-ów** + 250 minut albo darmowe połączenia z 5 numerami w Plus lub stacjonarnymi		brak	0,29 [1] / 0,19 zł	12 miesięcy	oferta bez telefonu; stała opłata za rozmowę do wszystkich w Plusie 0,29 zł (bez względu na długość połączenia); pakiet 600 MMS-ów na miesiąc
Do usług bis	29,90 zł	**50 minut lub 50 SMS-ów**		brak	0,49 [1] / 0,19 zł	24 lub 36 miesięcy	brak
	39,90 zł	**100 minut lub 100 SMS-ów**		brak	0,39 [1] / 0,19 zł	24 lub 36 miesięcy	brak
	59,90 zł	**200 minut lub 200 SMS-ów**		brak	0,29 [1] / 0,19 zł	24 lub 36 miesięcy	brak
	79,90 zł	**300 minut lub 300 SMS-ów**		brak	0,29 [1] / 0,19 zł	24 lub 36 miesięcy	brak
	99,90 zł	**400 minut lub 400 SMS-ów**		brak	0,29 [1] / 0,19 zł	24 lub 36 miesięcy	brak
	199,90 zł	**800 minut lub 800 SMS-ów**		brak	0,29 [1] / 0,19 zł	24 lub 36 miesięcy	brak
orange							
Delfin II 40	29,90 zł	**40 minut lub 40 SMS-ów**		brak	0,49 [2] / 0,20 zł	12, 24 lub 36 miesięcy	dodatkowo 1 wybrana usługa do wyboru [2]; dodatkowo 30 minut lub 30 SMS-ów [4]
Delfin II 60	39,90 zł	**50 minut lub 50 SMS-ów**		brak	0,49 [2] / 0,20 zł	12, 24 lub 36 miesięcy	dodatkowo 2 wybrane usługi do wyboru [2]; dodatkowo 30 minut lub 30 SMS-ów [4]
Delfin II 150	59,90 zł (przez pierwsze trzy miesiące 29,95 zł)	**150 minut lub 150 SMS-ów**		brak	0,29 [2] / 0,20 zł	12, 24 lub 36 miesięcy	dodatkowo 5 wybranych usług do wyboru [2]; dodatkowo 30 minut lub 30 SMS-ów [4]
Delfin II 225	79,90 zł	**225 minut lub 225 SMS-ów**		brak	0,29 [2] / 0,20 zł	12, 24 lub 36 miesięcy	dodatkowo 5 wybranych usług do wyboru [2]; dodatkowo 30 minut lub 30 SMS-ów [4]
Delfin II 300	99,90 zł	**300 minut lub 300 SMS-ów**		brak	0,29 [2] / 0,20 zł	12, 24 lub 36 miesięcy	dodatkowo 5 wybranych usług do wyboru [2]; dodatkowo 30 minut lub 30 SMS-ów [4]
Pelikan II 40	29,90 zł	**40 minut lub 40 SMS-ów** + 1000 SMS-ów do Orange lub 200 do wszystkich sieci		brak	0,49 [2] / 0,20 zł	12, 24 lub 36 miesięcy	dodatkowo 30 minut lub 30 SMS-ów [4]
Pelikan II 60	39,90 zł (przez pierwsze trzy miesiące 19,95 zł)	**50 minut lub 50 SMS-ów** + 2000 SMS-ów do Orange lub 400 do wszystkich sieci + SMS-y do Orange za darmo (SMS-y w Orange na okrągło)		nielimitowany dostęp do wybranych serwisów społecznościowych	0,49 [2] / 0,20 zł	12, 24 lub 36 miesięcy	dodatkowo 30 minut lub 30 SMS-ów [4]
Pelikan II 150	59,90 zł (przez pierwsze trzy miesiące 29,95 zł)	**150 minut lub 150 SMS-ów** + 4000 SMS-ów do Orange lub 800 do wszystkich sieci + SMS do Orange za darmo (SMS-y w Orange na okrągło)		nielimitowany dostęp do wybranych serwisów społecznościowych	0,29 [2] / 0,20 zł	12, 24 lub 36 miesięcy	dodatkowo 30 minut lub 30 SMS-ów [4]
Pelikan II 225	79,90 zł	**225 minut lub 225 SMS-ów** + 10 000 SMS-ów do Orange lub 2000 do wszystkich sieci + SMS-y do Orange za darmo (SMS-y w Orange na okrągło)		nielimitowany dostęp do wybranych serwisów społecznościowych	0,29 [2] / 0,20 zł	12, 24 lub 36 miesięcy	dodatkowo 30 minut lub 30 SMS-ów [4]
Pantera II 120	49,90 zł (przez pierwsze trzy miesiące 24,95 zł)	**120 minut lub 120 SMS-ów** + 1200 minut na wybrany numer Orange lub stacjonarny		0,5 GB	0,39 [2] / 0,20 zł	12, 24 lub 36 miesięcy	dodatkowo 30 minut lub 30 SMS-ów [4]
Pantera II 225	69,90 zł (przez pierwsze trzy miesiące 34,95 zł)	**225 minut lub 225 SMS-ów** + darmowe rozmowy w Orange + 1200 minut na wybrany numer stacjonarny		0,5 GB	0,29 [2] / 0,20 zł	12, 24 lub 36 miesięcy	dodatkowo 30 minut lub 30 SMS-ów [4]

[1] do Play 0,73 zł; [2] Usługi do wyboru: Wybrany Numer Orange lub stacjonarny (1200 minut na rozmowy z 1 wybranym numerem Orange lub stacjonarnym), Pakiet Minut do Wszystkich (30 minut do wszystkich sieci), Numer w Każdej Sieci (60 minut do

SIECI KOMÓRKOWYCH

przyjrzeć się ofercie wszystkich telekomów i wybrać taryfę **DOPASOWANĄ DO NASZYCH POTRZEB**. Dzięki zestawieniu Komputer Świata **NAJNOWSZE OFERTY MAMY POD RĘKĄ** – szybko odnajdziemy więc najatrakcyjniejszą taryfę w najlepszej cenie

OFERTA ABONAMENTOWA CD.

Operator / Taryfa	Abonament	Minuty w abonamencie	SMS w abonamencie	Pakiet danych w abonamencie	Cena za minutę / SMS	Okres umowy	Inne informacje
Pantera II 300	89,90 zł	**300 minut lub 300 SMS-ów** + darmowe rozmowy w Orange + 1200 minut na wybrany numer stacjonarny		1 GB + 500 MB	0,29 [2] / 0,20 zł	12, 24 lub 36 miesięcy	dodatkowo 30 minut lub 30 SMS-ów [4]
Pantera II 450	129,90 zł	**450 minut lub 450 SMS-ów** + darmowe rozmowy w Orange + 1200 minut na wybrany numer stacjonarny		1,5 GB + 500 MB	0,29 [2] / 0,20 zł	12, 24 lub 36 miesięcy	dodatkowo 30 minut lub 30 SMS-ów [4]
Pantera II 750	199,90 zł	**750 minut lub 750 SMS-ów** + darmowe rozmowy w Orange + 450 minut na stacjonarne + 1200 minut na wybrany numer stacjonarny		2 GB + 1 GB	0,29 [2] / 0,20 zł	12, 24 lub 36 miesięcy	dodatkowo 30 minut lub 30 SMS-ów [4]
T-Mobile							
Gwarancja najniższej ceny, Oferta multimedialna Rodzina 20	39,90 zł (przez pierwsze trzy miesiące 19,95 zł [4])	**120 minut lub 120 SMS-ów**		250 MB	0,39 / 0,20 zł	24 lub 36 miesięcy	brak
Gwarancja najniższej ceny, Oferta multimedialna Rodzina 40	59,90 zł (przez pierwsze trzy miesiące 29,95 zł [4])	**240 minut lub 240 SMS-ów**		250 MB	0,39 / 0,20 zł	24 lub 36 miesięcy	brak
Gwarancja najniższej ceny, Oferta multimedialna Rodzina 60	79,90 zł (przez pierwsze trzy miesiące 39,95 zł [4])	**400 minut lub 400 SMS-ów**		250 MB	0,30 / 0,20 zł	24 lub 36 miesięcy	brak
Gwarancja najniższej ceny, Oferta multimedialna Rodzina 80	99,90 zł (przez pierwsze trzy miesiące 49,95 zł [4])	**600 minut lub 600 SMS-ów**		250 MB	0,30 / 0,20 zł	24 lub 36 miesięcy	brak
Gwarancja najniższej ceny, Oferta multimedialna Rodzina 140	139,90 zł	**1000 minut lub 1000 SMS-ów**		250 MB	0,30 / 0,20 zł	24 lub 36 miesięcy	brak
PLAY							
All Inclusive 39	39 zł	**150 minut lub 325 SMS-ów/MMS-ów**		250 MB	0,39 / 0,18 zł	24 miesiące	darmowe połączenia w Play przez 3 miesiące; 50 minut miesięcznie przez 6 miesięcy [4]
All Inclusive 59	59 zł	**300 minut lub 483 SMS-y/MMS-y**		250 MB	0,29 / 0,18 zł	24 miesiące	darmowe połączenia w Play przez 6 miesięcy; 50 minut miesięcznie przez 6 miesięcy [4]
All Inclusive 79	69 zł	**450 minut lub 725 SMS-ów/MMS-ów**		250 MB	0,29 / 0,18 zł	24 miesiące	darmowe połączenia w Play; 100 minut miesięcznie przez 6 miesięcy [4]
All Inclusive 109	89 zł	**650 minut lub 686 SMS-ów/MMS-ów**		250 MB	0,19 / 0,18 zł	24 miesiące	darmowe połączenia w Play; 100 minut miesięcznie przez 6 miesięcy [4]
All Inclusive 139	139 zł	**1000 minut lub 1055 SMS-ów/MMS-ów**		250 MB	0,19 / 0,18 zł	24 miesiące	darmowe połączenia w Play; 200 minut miesięcznie przez 6 miesięcy [4]
All Inclusive MAX 45	45 zł	**150 minut lub 325 SMS-ów/MMS-ów**		1 GB	0,39 / 0,18 zł	24 miesiące	darmowe połączenia w Play przez 3 miesiące; 50 minut miesięcznie przez 6 miesięcy [4]
All Inclusive MAX 65	65 zł	**300 minut lub 483 SMS-y/MMS-y**		1 GB	0,29 / 0,18 zł	24 miesiące	darmowe połączenia w Play przez 6 miesięcy; 50 minut miesięcznie przez 6 miesięcy [4]
All Inclusive MAX 85	75 zł	**450 minut lub 725 SMS-ów/MMS-ów**		1 GB	0,29 / 0,18 zł	24 miesiące	darmowe połączenia w Play; 100 minut miesięcznie przez 6 miesięcy [4]
All Inclusive MAX 115	95 zł	**650 minut lub 686 SMS-ów/MMS-ów**		1 GB	0,19 / 0,18 zł	24 miesiące	darmowe połączenia w Play; 100 minut miesięcznie przez 6 miesięcy [4]
All Inclusive MAX 145	145 zł	**1000 minut lub 1055 SMS-ów/MMS-ów**		1 GB	0,19 / 0,18 zł	24 miesiące	darmowe połączenia w Play; 200 minut miesięcznie przez 6 miesięcy [4]
Stan Darmowy 29	29 zł	**120 minut lub 260 SMS-ów/MMS-ów**		brak	0,39 / 0,18 zł	24 miesiące	darmowe połączenia w Play przez 3 miesiące; 200 MB przez pierwszy miesiąc; 50 minut miesięcznie przez 6 miesięcy [4]
Stan Darmowy 49	49 zł	**240 minut lub 386 SMS-ów/MMS-ów**		brak	0,29 / 0,18 zł	24 miesiące	darmowe połączenia w Play przez 6 miesięcy; 200 MB przez pierwszy miesiąc; 50 minut miesięcznie przez 6 miesięcy [4]
Stan Darmowy 69	59 zł	**350 minut lub 563 SMS-y/MMS-y**		brak	0,29 / 0,18 zł	24 miesiące	darmowe połączenia w Play; 200 MB przez pierwszy miesiąc; 100 minut miesięcznie przez 6 miesięcy [4]
Stan Darmowy 99	79 zł	**550 minut lub 580 SMS-ów/MMS-ów lub 84 MB**			0,19 / 0,18 zł	24 miesiące	darmowe połączenia w Play; 200 MB przez pierwszy miesiąc; 100 minut miesięcznie przez 6 miesięcy [4]
Stan Darmowy 129	129 zł	**1000 minut lub 1055 SMS-ów/MMS-ów lub 154 MB**			0,19 / 0,18 zł	24 miesiące	darmowe połączenia w Play; 200 MB przez pierwszy miesiąc; 200 minut miesięcznie przez 6 miesięcy [4]

jednego wybranego numeru w każdej sieci); [3] do Play 0,63 zł; [4] przy zakupie online

Goo

Po niecałej sekundzie wyszukiwarki dostarczają milionów wyników. Jak to robią? Kto decyduje o kolejności linków? Komputer Świat bierze pod lupę Google i inne wyszukiwarki

To jest pewne: wyszukiwarki są krwiobiegiem współczesnego internetu. Bez nich poruszalibyśmy się w sieci zupełnie po omacku. Ale korzystając z wyszukiwarki, mamy zwykle do czynienia z klęską urodzaju. Wpisując w Google na przykład frazę edycja zdjęć, otrzymamy ponad półtora miliona trafień. Żaden człowiek nie jest w stanie zgromadzić tych wyników i posortować ich według ważności. A więc to programy komputerowe muszą układać wyniki w sensownej dla użytkownika kolejności. Ale kolejność ważna jest dla właścicieli stron (w tym wypadku producentów oprogramowania do edycji zdjęć). Każdy z nich chciałby trafić na pierwsze miejsce listy wyników. Jeżeli bowiem strona firmy pojawia się na przykład w drugiej setce w rankingu, to jej popularność będzie niewielka. A to oznacza finansowe straty.

Jak działają wyszukiwarki? Co robią operatorzy stron, aby wylądować na początku listy wyników? Zobaczmy...

JAK DZIAŁA WYSZUKIWARKA

Za pomocą specjalnych programów, tak zwanych web crawlerów, albo robotów indeksujących operatorzy wyszukiwarek (Google, Yahoo!, i inni) przeszukują internet. Każda strona ze wszystkimi słowami, zdjęciami i innymi elementami trafia do bazy danych wyszukiwarki. Ten tak zwany indeks zawiera więc prawie wszystkie informacje z internetu. Każdą stronę można przeanalizować według różnych kryteriów i zakwalifikować ją według znaczenia. Im ważniejsza jest strona i im częściej jest aktualizowana, tym częściej powracają na nią wspomniane roboty.

JAK WYSZUKIWARKI OCENIAJĄ STRONY

Klucz, według którego operatorzy wyszukiwarek oceniają strony internetowe i umieszczają je na liście wyników, jest tajny, tak jak receptura coca-coli. Oprócz tego wciąż zmienia się tak zwany algorytm wyszukiwania. Wiadomo jednak, jakie czynniki mają wpływ na pozycję strony na liście wyników.

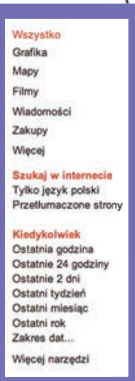
- **Treść:** Treść (w internetowym żargonie tak zwany kontent) to najważniejszy czynnik rankingu. Treść powinna oferować to, czego oczekuje się od zadania wyszukiwania. W dużym uproszczeniu strona internetowa z tekstem zawierającym fragment: test iPhone 4S podczas wyszukiwania przez internautów testu nowego telefonu Apple'a trafi na wysokie miejsce listy wyników.

SŁOWA KLUCZOWE

Zasada w każdej wyszukiwarce jest taka sama: wprowadzamy poszukiwane słowo lub frazę i naciskamy klawisz Enter. W fachowym żargonie wyszukiwane frazy są również określane jako keywords (słowa kluczowe)

FILTR

Każde wyszukiwanie można doprecyzować za pomocą filtrów i wyszukiwać na przykład zdjęcia, miejsca lub materiały wideo. W menu Więcej opcji można też wybrać czas publikacji, na przykład Ostatnia godzina lub 24 godziny



METAOPIS

Metaopis to krótki opis strony zawierający maksymalnie 180 znaków. Na ogół jest pomocny w ocenie przydatności wyniku

STRONY Z WYNIKAMI

W zależności od słów kluczowych uzyskamy dziesiątki tysięcy wyników. Ponieważ tylko 5 procent użytkowników Google ogląda drugą stronę wyników wyszukiwania, celem optymalizacji pozycjonowania jest zawsze osadzenie witryny w czołówce wyników

gle i inni

URL

Do wyszukiwania artykułów i plików w internecie wyszukiwarki potrzebują jednoznacznego adresu internetowego, tak zwanego URL. Adres Komputer Świata brzmi www.komputerswiat.pl

PODGLĄD

Aby nie klikać na kota w worku, Google oferuje podgląd wyniku wyszukiwania (najczęściej jest to strona internetowa). Ponieważ jest to tylko zabezpieczona niegdyś kopia strony, podgląd nie zawsze jest aktualny

WYSZUKIWANIE ZAAWANSOWANE

Wyszukiwanie zaawansowane zawiera dodatkowe możliwości filtrowania. Użytkownik może wyszukiwać treści w określonych językach albo tylko na określonych stronach

- **Linki z innych stron:** Im więcej innych popularnych witryn zawiera linki do naszej strony, tym ważniejsza jest ona dla wyszukiwarki. Decydującym czynnikiem nie jest jednak tylko liczba, ale także ważność wspomnianych stron. Większość tych tak zwanych backlinków ma Wikipedia, a to dlatego, że żadna inna strona nie pojawia się tak często na pierwszej stronie z wynikami wyszukiwania.
- **Linki do innych stron:** Jeśli strona zawiera wiele linków do innych witryn, wzrasta jej ranking. We wspomnianym teście iPhone'a 4S byłyby to na przykład linki do dystrybutorów albo do porównywarek cenowych.
- **Linkowanie wewnętrzne:** Na stronach internetowych, które ułatwiają użytkownikowi orientację klarownym linkowaniem wewnętrznym, czyli zawierają odnośniki do innych części tej samej witryny, lepiej radzą sobie również roboty wyszukiwarek i wynagradzają je lepszym pozycjonowaniem.
- **Struktura strony:** Jeśli słowa kluczowe znajdują się w wyróżnionych częściach tekstu, takich jak nagłówki, tytuły akapitów i wyliczenia, strona trafia na wyższe miejsce.
- **Tytuł strony:** Tytuł strony powinien być wymowny i zawierać najważniejsze frazy wyszukiwania. Gdyby ten artykuł był stroną internetową, powinien wyglądać na przykład tak: Sposób działania wyszukiwarki Google. Miałby szansę zapewnić witrynie wysoką pozycję, ponieważ zawiera najważniejsze słowa kluczowe: sposób działania, wyszukiwarka i Google.
- **Aktualność:** Strony z nowymi i aktualizowanymi na bieżąco treściami zyskują na znaczeniu w wynikach wyszukiwania.
- **Gęstość słów-kluczy:** Ważne słowa kluczowe powinny pojawiać się tak często, jak to możliwe. Jeśli ktoś zajmuje się internetową sprzedażą telefonów komórkowych, to na swojej stronie powinien >

REKLAMA ONLINE

REKLAMA BANEROWA

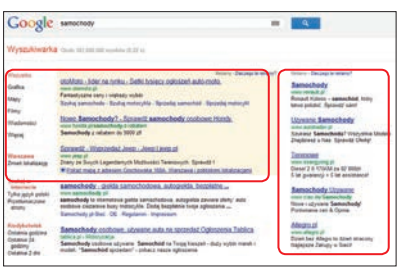
Reklama znajdująca się obok strony albo ponad nią jest najstarszą formą reklamy internetowej. Operatorzy witryn otrzymują prowizje, które są stałe bądź zależą od liczby kliknięć na odnośnik. Właściciel strony nie musi zajmować się akwizycją płacących za reklamę klientów.

AFFILIATE MARKETING

Tak zwane kooperacje affiliate są programami partnerskimi, w których operatorzy stron otrzymują prowizje za pośrednictwo w sprzedaży. Do najbardziej znanych operatorów należą Amazon i Apple. Sposób funkcjonowania jest prosty: odwiedzający stronę klika na link prowadzący do Amazona. Jeśli kupi tam produkt reklamowany bądź inny, operator otrzyma prowizję od 5 do 10 procent. Apple płaci na przykład za sprzedaną muzykę, filmy, książki i aplikacje.

GOOGLE ADSENSE

AdSense firmy Google jest jednym z najważniejszych źródeł dochodu w internecie. Powód: reklama w Google odbywa się bez pracochłonnej akwizycji, a jej integracja ze stroną internetową prawie nie wymaga fachowej wiedzy. Pieniądze dostaje się za kliknięcia na podpięte linki reklamowe, które prezentują użytkownikowi strony powiązane tematycznie z otwartą witryną. W wyszukiwaniu Google są one natomiast wyraźnie oznaczone jako reklama (patrz ilustracja u dołu). Wada: linki wyświetlają się automatycznie i mogą się wśród nich znajdować również oferty niepoważne albo strony konkurentów.



Google AdSense: u góry i po prawej stronie Google wyświetla reklamę

umieścić słowo komórka, ale też jak najwięcej synonimów, takich jak smartfon, telefon komórkowy, oraz nazwy producentów i modeli.

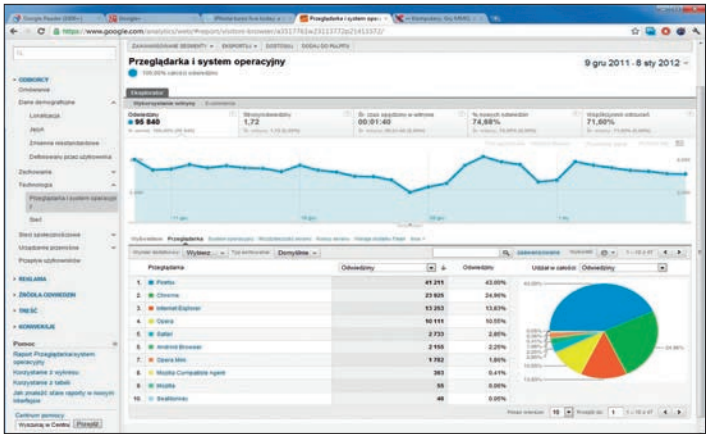
- **Zakładki portali społecznościowych:** Jeśli wielu użytkowników portali społecznościowych, takich jak Facebook, Twitter albo Google, poleca jakąś stronę, to jej ranking wzrasta. Zasada działania jest podobna, jak w przypadku backlinków – polecenia są interpretowane jako wyznaczniki jakości.
- **Zachowanie odwiedzających:** Jeśli strona ma wielu powracających często użytkowników, to wyszukiwarki wyżej ją oceniają.

OPERATORZY STRON: JAK ZDOBYĆ GOOGLE

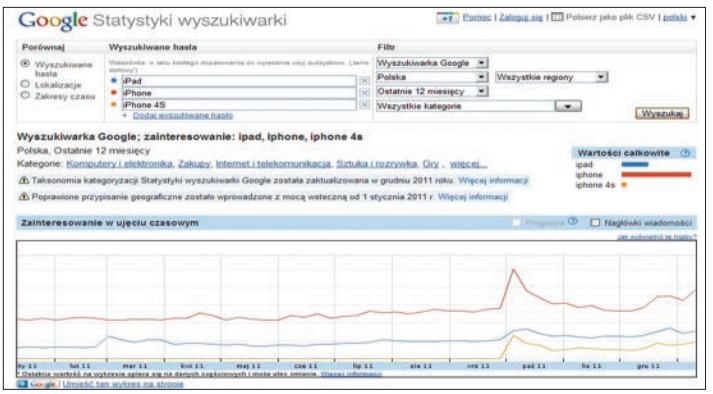
Każdy operator strony, który dzięki wyższemu pozycjonowaniu w Google chce zarabiać pieniądze, musi mieć na uwadze opisane na poprzednich stronach czynniki rankingowe i odpowiednio dostosować witrynę.

Pełna optymalizacja strony internetowej pod kątem wyszukiwarek jest jednak bardzo złożonym procesem. Dlatego duże firmy powierzają pozycjonowanie (Search Engine Optimization – SEO) ekspertom.

SEO jest zabawą w kotka i myszkę: programiści Google ponad dwieście razy w roku modyfikują algorytm wyszukiwania i prezentację listy wyników. Najważniejsze decydujące o rankingu czynniki są wprawdzie ogólnie znane, ale pełny algorytm wyszukiwania jest pilnie strzeżoną tajemnicą firmy.



Google Analytics to gratisowa usługa dla operatorów stron. Pozwala na przykład przeanalizować liczbę i pochodzenie odwiedzających oraz czas ich przebywania na stronie



Usługa Google Insights for Search pokazuje częstotliwość słów kluczowych (tutaj iPad i iPhone), aby dobrać najlepsze słowa dla robotów indeksujących

Z tego powodu eksperci od SEO są skazani na ciągłe eksperymenty. Czasami efektem są dramatyczne spadki rankingu. A to ma poważne skutki. Weźmy bowiem pod uwagę, że na przykład na szóstą pozycję listy wyników klika tylko pięć procent użytkowników wyszukiwarki Google. Powrót na wyższe miejsce wymaga dalszych modyfikacji.

JAK SEO DZIAŁA W PRAKTYCE

Najwięksi operatorzy stron internetowych do pozycjonowania swoich witryn w Google i innych wyszuki-

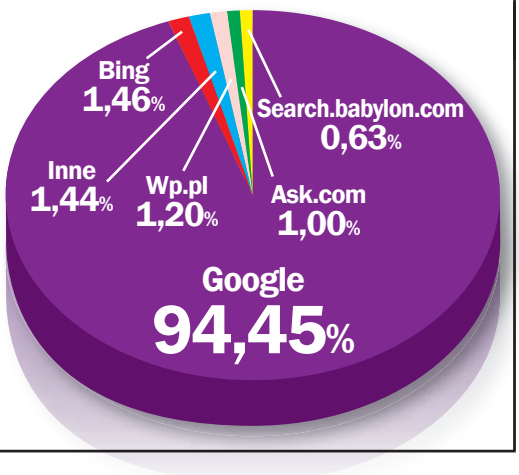
>RYNEK WYSZUKIWAREK

Google na całym świecie odpowiada na około dwie trzecie wszystkich pytań zadanych wyszukiwarkom. Także w Polsce Google jest praktycznie monopolistą. Wyszukiwarka oferuje dobre wyniki i wiele darmowych usług dodatkowych, takich jak Google Mail, Mapy albo YouTube. Dlatego eksperci od SEO koncentrują się przede wszystkim na optymalizacji stron internetowych swoich klientów pod kątem wyszukiwania w Google. Ale dobre pozycjonowanie witryny w sieci poprawia jej pozycję także w wypadku innych, konkurencyjnych wobec Google wyszukiwarek.

„Jak nie znalazłeś nic na pierwszej stronie, to źle szukasz”

Poleca ekspert od wyszukiwania w Google Daniel Russel

POLSKA: UDZIAŁY W RYNKU



warkach wykorzystują trzy główne metody:

■ **Sterowanie ruchem:** Prawie wszyscy operatorzy stron wykorzystują specjalne oprogramowanie, takie jak Google Analytics (patrz ilustracja na sąsiedniej stronie). Zdradza ono między innymi, z których innych stron odwiedzający dotarli do danej witryny, liczbę użytkowników oraz kliknięć. W ten sposób można dokładnie przeanalizować ruch na stronie (ang. traffic).

Ważny jest przy tym traffic poszczególnych artykułów i ich pozycjonowanie w Google. Przykład: jeśli strona lub artykuł z często używanym słowem kluczowym trafi w Google na miejsce pierwsze, to rozbudowuje się jego treść, tworzy kontynuacje i linkuje się do niego inne popularne artykuły.

■ **Tworzenie backlinków:** Ponieważ w wyszukiwarkach liczba backlinków ma bardzo dużą wagę, to ich tworzenie jest skuteczną metodą poprawienia pozycjonowania. Ten sposób jest pracochłonny, bo linkujące strony muszą być jak najbardziej niezależne od siebie. Dlatego niektórzy operatorzy sięgają po nieczyste zagrania i kupują linki (patrz ilustracja powyżej). Jest tu jeden haczyk: jeśli kupione polecenia zostaną wykryte przez wyszukiwarkę, to zostaną skasowane, a ranking operatora zostanie obniżony.

■ **Portale społecznościowe:** Facebook, Twitter i inne portale nie tylko pobudzają do dyskusji, ale też generują liczby odwiedzin. Jeśli artykuł zbierze wiele poleceń Lubię to! w Facebooku lub +1 w Google, to wyszukiwarki kwalifikują go wyżej i poprawiają jego pozycjonowanie. Dodając do strony forum internetowe albo funkcję komentowania można również podnieść traffic – w końcu każdy komentarz użytkownika wzbogaca treść witryny.

W sieci działają specjalne serwisy sprzedające backlinki – a więc odsyłacze z innych stron internetowych, które mają poprawić ranking witryny w Google

CZY MOŻNA PRZECHYTRZYĆ GOOGLE

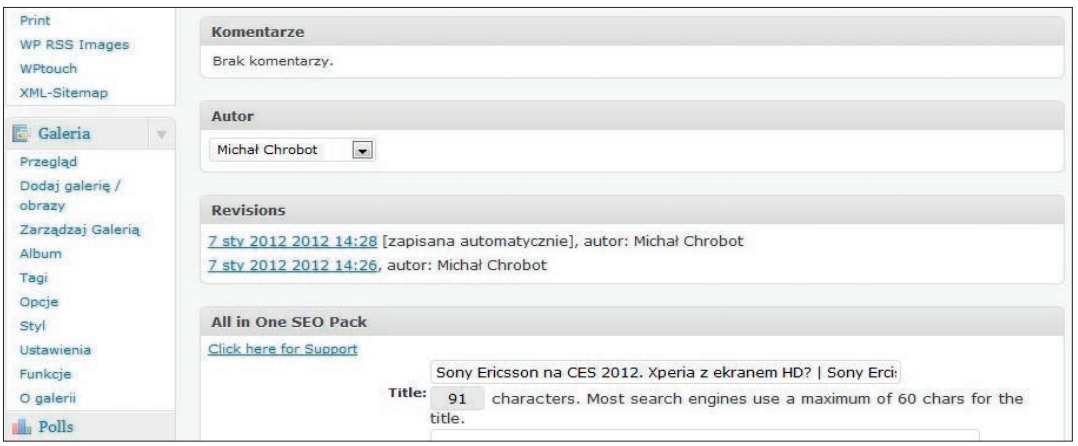
Niektórzy specjaliści od SEO próbują przechytrzyć Google za pomocą środków technicznych, na przykład za pomocą pozbawionych treści stron pomostowych, które naszpikowane są słowami kluczowymi, ale pozostają niewidoczne i automatycznie przekierowują użytkownika na inną stronę. Takie triki na dłuższą metę nie odnoszą sukcesu, bo Google szybko wyfiltrowuje podobne strony. A jeśli ktoś przesadzi, to znika definitywnie z listy wyników.

JAK GOOGLE SIĘ BRONI

Żadna chyba zmiana algorytmów wyszukiwania nie wywołała takiego zdenerwowania, jak aktualizacja Google Panda w sierpniu 2011 roku. Google stwierdził wówczas, że chce wynagrodzić dobre treści i równocześnie ukarać serwisy ograniczające się do gromadzenia kontentu z innych stron albo nieoferujące użytkownikom szukanych treści. Celem było odkurzenie treści ze stron pseudoinformacyjnych, wyszukiwarek cenowych i osobowych i zastąpienie ich materiałami redakcyjnymi.

W JAKI SPOSÓB WYSZUKIWARKI ZARABIAJĄ PIENIĄDZE

Reklamą. Google nie zajmuje się klasyczną reklamą banerową (patrz: kolumna po lewej stronie). Operatorzy, którzy nie trafiają na sam szczyt listy wyników, płacą dużo pieniędzy za linki, które Google umieszcza jako reklamy powyżej i obok pierwszych wyników. Google nazywa tę formę reklamy AdSense i kasuje za nią co roku krocie – tylko w trzecim kwartale 2011 roku suma ta wyniosła 2,73 miliarda dolarów. Ale również wielu operatorów strony osiąga duże zyski za pomocą linków – za samo kliknięcie na nie są wypłacane pieniądze właścicielowi witryny. AdSense to niejedyna metoda na zarabianie na internetowej reklamie. Inne rodzaje reklamy znajdziemy na sąsiedniej kolumnie po lewej stronie.



Programy służące do prowadzenia internetowych blogów, takie jak widoczny powyżej WordPress, pozwalają między innymi na optymalizowanie artykułów pod kątem wyszukiwarek

TOP 10

10 PRZYKAZAŃ DOBREGO WYSZUKIWANIA

1 SŁOWA KLUCZOWE
Używając powszechnie stosowanych pojęć, otrzymamy wiele sensownych wyników

2 WYSZUKIWANIE NA STRONIE
Jeśli potrzebujemy tylko wyników z określonej strony, wpiszmy po słowach kluczowych także adres WWW, na przykład **Test smartfonów www.komputerswiat.pl**

3 DEFINICJE
Aby poznać znaczenie słowa, wpiszmy przed nim **definicja:**

4 WYSZUKIWANIE PLIKU
Aby na przykład wyszukać tylko dokumenty w formacie PDF, wpiszmy w okno wyszukiwania **filetype:PDF**

5 PRECYZOWANIE
Znakiem **-** wyłączamy pojęcia z wyszukiwania. Wpisujemy na przykład **-PC**, jeśli szukamy rozwiązania problemu z notebookiem.

6 KOLEJNOŚĆ
Kiedy pomiędzy cudzysłowem otwierającym i zamykającym wpiszemy kilka pojęć, wyświetlą się tylko te strony, na których słowa te występują po kolei.

7 WYSZUKIWANIE ADRESU
Kiedy na przykład wpiszemy **inurl: iphone**, wyświetlą się tylko strony ze słowem iPhone w pasku adresu.

8 ŹRÓDŁA
Spróbujmy znaleźć przynajmniej dwa źródła konkretnej informacji, nie polegając tylko na jednym.

9 LICZENIE
Kiedy wpiszemy do Google zadanie obliczeniowe, wyszukiwarka wygeneruje wynik. Na przykład: **5 – 2 + 3** daje 9.

10 ODSYŁACZE
Po wpisaniu na przykład **link: komputerswiat.pl** zobaczymy wszystkie strony zawierające odsyłacz do komputerswiat.pl.

BOHATER W

Muszka i plakietka 007 nie wystarczą, by zostać najlepszym agentem. Podobnie jest z telewizorami. Jeśli chcemy mieć w salonie NAJLEPSZY MODEL, nie wybierajmy go, patrząc tylko na wygląd obudowy i logo producenta. Posłużmy się TOP LISTĄ 12 NAJLEPSZYCH TELEWIZORÓW W TRZECH KATEGORIACH

Wybór telewizora nie jest łatwy. Sklepowe półki uginają się pod ciężarem ogromnej liczby dostępnych na rynku modeli, a każdy z nich ma mnóstwo dodatkowych funkcji i możliwości. Nawet jeśli do sklepu idziemy z myślą o urządzeniu zapewniającym głównie dobrą jakość obrazu, wyjdziemy z telewizorem wyposażonym w odtwarzacz multimedialny i dostęp do internetu.

Komputer Świat pomoże wybrać optymalny telewizor, zarówno pod względem możliwości, jak i rozmiaru. Na kolejnych stronach znajdziemy 12 najciekawszych modeli wybranych spośród 50 przetestowanych telewizorów.

JAK DUŻY POWINIEN BYĆ TELEWIZOR

Im bliżej telewizora siedzimy, tym lepiej widać szczegóły wyświetlanego obrazu. Niestety, oglądanie filmu na wielkim ekranie z bliskiej odległości nie jest zbyt komfortowe. Przed zakupem musimy więc określić optymalny rozmiar telewizora. Najłatwiej w tym celu odległość od sofy do telewizora (wyrażoną w centrymetrach) podzielić przez 3 – otrzymamy w ten sposób minimalną przekątną ekranu w centymetrach (aby przeliczyć ją na cale, uzyskaną wartość dzielimy przez 2,52).

NA CO ZWRÓCIĆ UWAGĘ PODCZAS WYBORU TELEWIZORA

■ **Tunery:** Wszystkie telewizory w teście umożliwiają odbiór zarówno analogowej, jak i cyfrowej telewizji naziemnej. Niektóre modele wyposażone są również w tuner do odbioru telewizji satelitarnej, jednak uzyskanie odpowiedniej karty dostępowej od nadawcy nie zawsze jest łatwe.

Fot. Lisa F. Young/Curaphotography/Irampton/Dreamstime.com

www.komputerswiat.pl

SALONIE

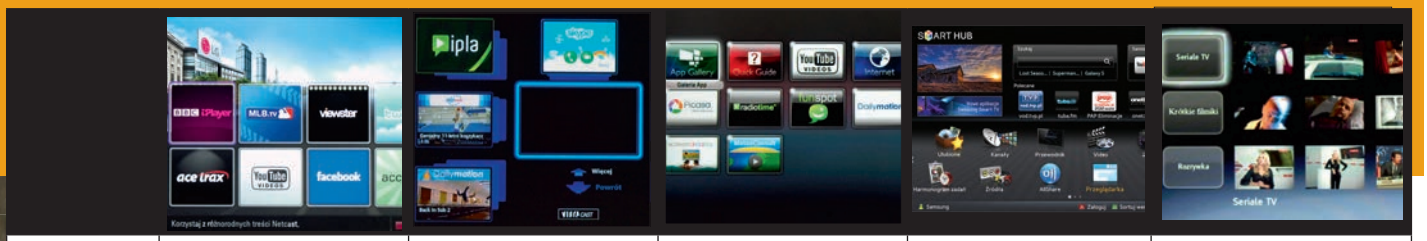
Obraz 3D: Spośród 32-calowych modeli tylko Samsung umożliwia wyświetlanie obrazu 3D, potrafi również wzbogacić film 2D o dodatkowy wymiar. Samsung, Sony i Panasonic wykorzystują drogie okulary migawkowe. Jeżeli nie ma ich w komplecie, przygotujmy się na spory wydatek. W przypadku telewizorów LG i Philips dostajemy okulary polaryzacyjne (z modelem LG 47LW579S aż siedem par). Wadą tej technologii jest niższa rozdzielczość obrazu 3D.

Internet w TV: Każdy nowoczesny telewizor wyposażony jest w funkcje internetowe. Dostęp do sieci to mnóstwo dodatkowych treści, w tym najważniejsze dla telewizora serwisy VOD (wideo na życzenie). Obecnie najlepszą ofertę internetowych programów (patrz tabela poniżej) ma Samsung – w TV znajdziemy bowiem serwis Ipla (programy i seriale z Polsatu), iplex.pl (filmy), VOD.TVP.PL (programy i seriale TVP) i TVN Player (oferta TVN). Na uwagę zasługuje jeszcze Bravia Internet TV w telewizorach Sony – brak iplex.pl producent rekompensuje serwisami AXN HD i Eurosport.

Innymi ciekawymi funkcjami jest dostęp do portali społecznościowych, możliwość instalowania dodatkowych programów czy komunikacja za pomocą Skype.

FUNKCJE INTERNETOWE W TELEWIZORACH

Funkcje internetowe w telewizorach różnych producentów różnią się od siebie komfortem obsługi i możliwościami. Najistotniejszy wydaje się dostęp do internetowej kolekcji filmów i seriali. Wszystkie telewizory (poza Panasonikiem) umożliwiają też zwykle przeglądanie stron WWW, większość modeli (poza Sony) ma również możliwość instalowania aplikacji rozszerzających funkcjonalność urządzeń.



Nazwa	LG Smart TV	VIERA Connect	SmartTV	Samsung SMART TV	Sony Internet TV
Polskojęzyczne serwisy VOD	ipla (konwersja 3D), Filmbox lite	ipla, iplex.pl	ipla, tvscreen.pl	ipla, iplex.pl, VOD.TVP.PL, TVN Player	ipla, VOD.TVP.PL, TVN Player, AXN HD, Eurosport
Serwisy i portale społecznościowe	Facebook, Twitter, Picasa, YouTube, Allegro	Facebook, Twitter, Picasa, YouTube	Twitter, Picasa, YouTube, eBay	Facebook, Twitter, Picasa, YouTube	Facebook, Twitter, flickr, YouTube, Picasa
Komunikacja	Skype	Skype	brak	Skype, Google Talk, Gmail	Skype
Gry	tak, możliwość instalacji	tak, możliwość instalacji	tak, możliwość instalacji	tak, możliwość instalacji	brak
Możliwość instalowania aplikacji	jest	jest	jest	jest	brak
Przeglądarka WWW	jest	brak	jest	jest	jest

>

>TELEWIZORY 32-CALOWE

Najchętniej kupowanymi telewizorami są modele wyposażone w ekran o przekątnej **32 CALE.** Urządzenia o tej wielkości idealnie sprawdzą się w **NIEWIELKIM SALONIE, POKOJU DZIECIĘCYM CZY SYPIALNI**

1 SAMSUNG

UE32D6000

Samsung dobrze radzi sobie z płynnością obrazu przy dynamicznych scenach, poprawnie wyświetla kolory, a w ciemnych partiach obrazu wszystkie detale są dobrze widoczne. **W trybie 3D** obraz ma bardzo dużą głębię. Niestety, w komplecie brakuje okularów. Zaletą Samsunga jest **bardzo funkcjonalny odtwarzacz multimedialny**. Po podłączeniu do telewizora nośnika USB można na ekranie oglądać również filmy w formacie MKV HD.

2 PHILIPS

32PFL7406K

Philips wyświetla ostry i płynny obraz. Z lewej i prawej strony ekranu zamontowano zmieniające się w zależności od wyświetlanej sceny podświetlanie **Ambilight**. Telewizor ma rozbudowane funkcje internetowe i sieciowe. Wbudowany odtwarzacz radzi sobie z większością formatów, obsługuje filmy zapisane na pamięci USB oraz odtwarza pliki z sieci. **Aby nagrywać** programy DVB-T, nie wystarczy sama pamięć USB – telewizor trzeba podłączyć do internetu.

3 SONY

KDL-32CX525

Sony nie jest tak cienki jak pozostałe modele. Do podświetlania ekranu zamiast diod LED użyto bowiem **lamp CCFL**. Obraz wygląda jednak dobrze, jest naturalny, z dużą głębią i wysokim kontrastem, również ruch jest dobrze odwzorowany. Nieco do życzenia pozostawia jedynie jakość dźwięku. Sony, jak pozostałe modele z testu, obsługuje **DLNA**, więc filmy, muzykę i zdjęcia można do niego przesyłać z laptopa czy smartfona.

4 LG

32LV5500

LG wyświetla naturalne kolory i płynny ruch, ale na ciemnych scenach widać nieco lekkie, **niebieskawe zabarwienie**. Po podłączeniu Blu-ray obraz na telewizorze jest bardzo ostry. Zaletą jest podświetlany pilot zdalnego sterowania. Podobnie jak pozostałe modele, również i LG ma wbudowany **odtwarzacz multimedialny**, który obsługuje większość popularnych formatów plików zarówno przez sieć, jak i zapisanych na nośniku USB.

WYNIKI TESTU

PRODUCENT / Model	waga	1 MIEJSCE (Komputer Świat 3/2012 JAKOŚĆ) SAMSUNG UE32D6000	ocena	2 MIEJSCE PHILIPS 32PFL7406K	ocena	3 MIEJSCE (Komputer Świat 3/2012 CENA/JAKOŚĆ) SONY KDL-32CX525	ocena	4 MIEJSCE LG 32LV5500	ocena
SERWIS	**5%**	**bardzo dobra**	**5,00**	**bardzo dobra**	**4,75**	**bardzo dobra**	**4,75**	**bardzo dobra**	**4,75**
JAKOŚĆ OBRAZU	**58%**	**bardzo dobra**	**4,61**	**dobra**	**4,46**	**dobra**	**4,37**	**dobra**	**4,45**
Typ ekranu / przekątna / obsługiwane standardy TV / gniazdo dla aktywacji płatnych programów / obsługa 3D (okulary w komplecie)		LCD z podświetlaniem LED / 32 cale (80,2 cm) / DVB-T, DVB-C / CI+ / tak (brak)		LCD z podświetlaniem LED / 32 cale (80,2 cm) / DVB-T, DVB-C, DVB-S / CI+ / nie		LCD z podświetlaniem CCFL / 32 cale (80,2 cm) / DVB-T, DVB-C, DVB-S / CI+ / nie		LCD z podświetlaniem LED / 32 cali (80,2 cm) / DVB-T, DVB-C / CI+ / nie	
JAKOŚĆ DŹWIĘKU	**9%**	**dobra**	**4,10**	**dobra**	**4,18**	**dobra**	**3,78**	**dostateczna**	**3,27**
GNIAZDA POŁĄCZENIOWE	**4%**	**dobra**	**4,22**	**dobra**	**4,49**	**bardzo dobra**	**4,59**	**bardzo dobra**	**4,63**
Najważniejsze gniazda sygnałowe		4x HDMI, 1x komponent, SCART, D-Sub		4x HDMI, 1x komponent, SCART, D-Sub		4x HDMI,1x komponent, SCART, D-Sub		4x HDMI,1x komponent, SCART, D-Sub	
Najważniejsze gniazda do obsługi multimediów		3x USB, LAN		2x USB, czytnik kart SD, LAN		2x USB, LAN		2x USB, LAN	
FUNKCJONALNOŚĆ (INTERNET, USB, SIEĆ)	**7%**	**bardzo dobra**	**4,78**	**dobra**	**4,03**	**dobra**	**4,05**	**bardzo dobra**	**4,54**
OBSŁUGA I WYPOSAŻENIE	**14%**	**bardzo dobra**	**4,54**	**dobra**	**4,32**	**dobra**	**4,27**	**dobra**	**4,22**
Wymiary / grubość bez podstawki / waga / przekątna ekranu		77,1x53,4x24 cm / 3,6 cm / 10 kg / 80 cm		75,9x52,8x23,4 cm / 4,8 cm / 11,4 kg / 80 cm		79,9x53,2x23 cm / 7 cm / 11,4 kg / 80 cm		77,6x54,9x24 cm / 4,9 cm / 11,5 kg / 80 cm	
WPŁYW NA ŚRODOWISKO	**3%**	**bardzo dobra**	**5,18**	**celująca**	**5,99**	**celująca**	**5,51**	**celująca**	**5,77**
OCENA POŚREDNIA	**100%**		**4,59**		**4,45**		**4,34**		**4,38**
Punkty dodatnie i ujemne				funkcja nagrywarki po instalacji pamięci USB	+0,05	funkcja nagrywarki po instalacji pamięci USB	+0,05	uciążliwe sortowanie kanałów po skanowaniu	-0,03
Komputer Świat **Jakość**		**bardzo dobra**	**4,59**	**bardzo dobra**	**4,50**	**dobra**	**4,39**	**dobra**	**4,35**
Opłacalność zakupu		**niezbyt opłacalny**		**niezbyt opłacalny**		**opłacalny**		**opłacalny**	
Cena		2200 zł		2310 zł		1800 zł		1885 zł	
Najniższa cena znaleziona przez redakcję		nie naleziono niższej ceny		2119 zł (www.2bis.pl)		1603 zł (www.platiniumrtv.pl)		1769 zł (www.agito.pl)	

'e Scan™

- Bezpieczny komputer
- Nikt nie przejmie Twojego komputera
- Poczta bez kłopotów, bez spamu
- Wirtualna klawiatura - bezpieczne transakcje internetowe
- Nie zainfekujesz komputera dyskami przenośnymi typu pendrive
- Nikt się Tobie nie włamie, nie ściągnie ważnych danych
- Kłopoty?! Naprawimy je zdalnie za Ciebie
- Ochrona rodzicielska - bezpieczne dziecko w Internecie
- Automatyczna kopia zapasowa - pewny komputer, bezpieczne dane
- Tryb pełnoekranowy - graj, baw się na 100%

W wersji dla firm: wielofunkcyjna kontrola zdalnego zarządzania, wymaga tylko przeglądarki internetowej.

wejdź i sprawdź!

www.escanav.com.pl

MicroWorld

DYSTRYBUTOR: pro-av 85-880 Bydgoszcz ul. Toruńska 151 tel. +48 52 32 05 203
sales@escanav.com.pl

>TELEWIZORY 37–42 CALE

Telewizory z ekranem w tym rozmiarze są **OPTYMALNYM WYBOREM** do większości typowych salonów. Na oglądanym z odległości 2–4 metrów obrazie Full HD **DOSTRZEŻEMY WSZYSTKIE SZCZEGÓŁY**

1 PHILIPS
42PFL7606K

Nawet bardzo szczupły telewizor może zapewniać **dobrą jakość dźwięku**. W tej kategorii Philips jest najlepszy. Model ten nie ma sobie równych również w kategorii jakości obrazu – naturalne kolory i głęboka czerń mogą się podobać. Dołączone w komplecie dwie pary okularów polaryzacyjnych pozwalają cieszyć się **obrazem 3D**. Choć ma on mniejszą rozdzielczość niż w telewizorach z okularami migawkowych, z odległości 3 metrów wygląda równie dobrze.

2 PANASONIC
TX-P42GT30

Panasonic udowadnia, że telewizor plazmowy może mieć sporo zalet. Model ten doskonale wyświetla **ciemne sceny**, zapewniając wysoką szczegółowość obrazu i głęboką czerń. Plazma ma również lepsze niż większość telewizorów LCD kąty widzenia, ale i mniejszą jasność, co sprawia, że filmy najlepiej oglądać w ciemnym pokoju. Do filmów 3D wymagane są drogie okulary, ale są w zestawie. Minusem jest niewielki **efekt migotania** obrazu. Plus za proste menu.

3 LG
42LW650S

LG, dodając w komplecie **siedem par okularów**, zapewnia możliwość oglądania filmów 3D w towarzystwie rodziny i znajomych. Jakość trójwymiarowego obrazu jest dobra: duża głębia, naturalne kolory i brak migotania. Podobnie jak w przypadku innych urządzeń wykorzystujących polaryzacyjne okulary nie powinniśmy znajdować się zbyt blisko ekranu, bo widoczne będą poszczególne linie obrazu. Wadą tego modelu jest nieco **metaliczny dźwięk**.

4 PHILIPS
37PFL6606K

Obraz wyświetlany przez ten model jest **ostry i szczegółowy**, a ruch płynny, tylko kolor czarny wygląda dosyć szaro. Domyślne ustawienie balansu bieli daje wrażenie nieco chłodnych barw. Możliwości internetowe i multimedialne zbliżone są do droższego modelu. Philips obsługuje technologię DLNA pozwalającą na zdalne odtwarzanie multimediów na ekranie telewizora z urządzeń podłączonych do domowej sieci. Modele z serii 6 nie **obsługują obrazu 3D**.

WYNIKI TESTU

PRODUCENT / Model	waga	1 MIEJSCE Komputer Świat 3/2012 JAKOŚĆ PHILIPS 42PFL7606K	ocena	2 MIEJSCE PANASONIC TX-P42GT30	ocena	3 MIEJSCE Komputer Świat 3/2012 CENA/JAKOŚĆ LG 42LW650S	ocena	4 MIEJSCE PHILIPS 37PFL6606K	ocena
SERWIS	**5%**	**bardzo dobra**	**4,75**	**bardzo dobra**	**5,00**	**bardzo dobra**	**4,75**	**bardzo dobra**	**5,00**
JAKOŚĆ OBRAZU	**58%**	**bardzo dobra**	**4,70**	**bardzo dobra**	**4,63**	**bardzo dobra**	**4,66**	**bardzo dobra**	**4,52**
Typ ekranu / przekątna / obsługiwane standardy TV / gniazdo dla aktywacji płatnych programów / obsługa 3D (okulary w komplecie)		LCD z podświetlaniem LED / 42 cale (106,8 cm) / DVB-T, DVB-C, DVB-S / CI+ / tak (2)		plazmowy / 42 cale (105,7 cm) / DVB-T, DVB-C, DVB-S / CI+ / tak (2)		LCD z podświetlaniem LED / 42 cale (106,8 cm) / DVB-T, DVB-C, DVB-S / CI+ / tak (7)		LCD z podświetlaniem LED / 37 cali (94,1 cm) / DVB-T, DVB-C, DVB-S / CI+ / brak	
JAKOŚĆ DŹWIĘKU	**9%**	**dobra**	**4,35**	**dobra**	**4,18**	**dobra**	**3,75**	**dobra**	**3,92**
GNIAZDA POŁĄCZENIOWE	**4%**	**dobra**	**4,39**	**bardzo dobra**	**4,74**	**bardzo dobra**	**4,63**	**dobra**	**4,07**
Najważniejsze gniazda sygnałowe		4x HDMI, 1x komponent, SCART, D-Sub		4x HDMI, 1x komponent, SCART		4x HDMI,1x komponent, SCART, D-Sub		3x HDMI,1x komponent, SCART, D-Sub	
Najważniejsze gniazda do obsługi multimediów		2x USB, LAN		3x USB, czytnik kart SD, LAN		2x USB, LAN		2x USB, LAN	
FUNKCJONALNOŚĆ (INTERNET, USB, SIEĆ)	**7%**	**dobra**	**4,21**	**dobra**	**3,76**	**dobra**	**3,75**	**dobra**	**4,03**
OBSŁUGA I WYPOSAŻENIE	**14%**	**bardzo dobra**	**4,64**	**bardzo dobra**	**4,51**	**bardzo dobra**	**4,55**	**dobra**	**4,03**
Wymiary / grubość bez podstawki / waga / przekątna ekranu		99,2x66,2x25,4 cm / 3,8 cm / 16,2 kg / 107 cm		99,3x64,9x32 cm / 5,8 cm / 20,6 kg / 106 cm		100,9x68,8x25,5 cm / 4 cm / 16,6 kg / 107 cm		88,1x59,2x24,1 cm / 4,7 cm / 13 kg / 94 cm	
WPŁYW NA ŚRODOWISKO	**3%**	**celująca**	**5,92**	**bardzo dobra**	**5,18**	**celująca**	**5,70**	**celująca**	**5,97**
OCENA POŚREDNIA	**100%**		**4,65**		**4,55**		**4,53**		**4,41**
Punkty dodatnie i ujemne		funkcja nagrywarki po instalacji pamięci USB	+0,05	funkcja nagrywarki po instalacji pamięci USB	+0,05	uciążliwe sortowanie kanałów po skanowaniu	-0,03	funkcja nagrywarki po instalacji pamięci USB	+0,05
Komputer Świat Jakość		**bardzo dobra**	**4,70**	**bardzo dobra**	**4,60**	**bardzo dobra**	**4,50**	**dobra**	**4,46**
Opłacalność zakupu		**opłacalny**		**niezbyt opłacalny**		**opłacalny**		**opłacalny**	
Cena Najniższa cena znaleziona przez redakcję		3370 zł 3139 zł (www.redcoon.pl)		3575 zł 3350 zł (www.sklep-rtv.com.pl)		3000 zł nie znaleziono niższej ceny		3000 zł nie znaleziono niższej ceny	

>TELEWIZORY 46–50 CALI

WRAŻENIA NIEMAL JAK Z KINA zagwarantuje nam tylko bardzo duży telewizor – co najmniej z ekranem o przekątnej **46 CALI.** Sprawdźmy, na który model powinniśmy postawić

1 SAMSUNG

UE46D8000

Bardzo cienka, metalowa ramka i grubość **zaledwie 3,1 cm** sprawiają, że Samsung prezentuje się bardzo atrakcyjnie. Jednak wygląd to nie wszystko – obraz wyświetlany przez ten telewizor jest ostry i ma naturalne kolory (również ciemne sceny wyświetlane są dobrze). Trójwymiarowy obraz ma dużą głębię, da się jednak zauważyć niewielkie odbicia na krawędziach. Wadą tego modelu jest **wysoka cena** oraz nieco płaskie brzmienie głośników.

2 LG

47LW579S

LG dostarcza siedem par okularów 3D. Oglądając trójwymiarowy obraz z bliska, można mieć niewielkie zastrzeżenia do jakości, jednak zajmując miejsce w odległości 3–4 metry, z pewnością nie będziemy narzekać na jakość. Obraz 2D jest bardzo jasny, ma również **naturalne kolory**, głęboką czerń i doskonałą płynność ruchu. LG ma również funkcjonalny odtwarzacz multimedialny. Wadą jest nieco płaski i **metaliczny dźwięk**.

3 PANASONIC

TX-P50ST30

Model ten pobiera **nieco więcej energii** niż pozostałe telewizory z tej kategorii. Jednak zaletą technologii plazmowej są duże kąty widzenia i **żywe kolory** z naturalnymi odcieniami skóry. Wyświetlane filmy 3D wyglądają atrakcyjnie, kolory są naturalne, a obraz jest ostry, ale **bardzo ciemny**. Filmy 3D najlepiej więc oglądać po zmroku. **Uwaga!** W komplecie producent nie dołącza drogich okularów migawkowych.

4 SONY

KDL-46EX725

Sony po podłączeniu do internetu staje się źródłem darmowych filmów i seriali. Oferta programowa **Bravia Internet Video** może nie jest tak bogata jak w Samsungu, ale daje nam dostęp do seriali i filmów emitowanych w Polsacie (ipla), w TVN (TVN Player), w TVP i w AXN. Jakość obrazu jest dobra, godna pochwały jest głęboka czerń i wysoka płynność ruchu. W filmach 3D obraz jest dobrze wyświetlany, tylko gdy trzymamy głowę prosto.

WYNIKI TESTU

PRODUCENT Model	waga	1 MIEJSC Komputer Świat 3/2012 JAKOŚĆ SAMSUNG UE46D8000	ocena	2 MIEJSCE LG 47LW579S	ocena	3 MIEJSC Komputer Świat 3/2012 CENA/JAKOŚĆ PANASONIC TX-P50ST30	ocena	4 MIEJSCE SONY KDL-46EX725	ocena
SERWIS	**5%**	**bardzo dobra**	**5,00**	**bardzo dobra**	**4,75**	**bardzo dobra**	**5,00**	**bardzo dobra**	**4,75**
JAKOŚĆ OBRAZU	**58%**	**bardzo dobra**	**4,72**	**bardzo dobra**	**4,75**	**bardzo dobra**	**4,61**	**bardzo dobra**	**4,51**
Typ ekranu / przekątna / obsługiwane standardy TV / gniazdo dla aktywacji płatnych programów / obsługa 3D (okulary w komplecie)		LCD z podświetlaniem LED / 46 cali (116,9 cm) / DVB-T, DVB-C, DVB-S / CI+ / tak (2)		LCD z podświetlaniem LED / 47 cali (119,3 cm) / DVB-T, DVB-C, DVB-S / CI+ / tak (7)		plazmowy / 50 cali (126,9 cm) / DVB-T, DVB-C / CI+ / tak (brak)		LCD z podświetlaniem LED / 46 cali (116,9 cm) / DVB-T, DVB-C, DVB-S / CI+ / tak (brak)	
JAKOŚĆ DŹWIĘKU	**9%**	**dobra**	**4,12**	**dobra**	**3,52**	**dobra**	**4,13**	**dobra**	**3,90**
GNIAZDA POŁĄCZENIOWE	**4%**	**bardzo dobra**	**4,62**	**bardzo dobra**	**4,63**	**bardzo dobra**	**4,80**	**bardzo dobra**	**4,90**
Najważniejsze gniazda sygnałowe		4x HDMI, 1x komponent, 2x SCART, D-Sub		4x HDMI, 1x komponent, 1x SCART, D-Sub		4x HDMI,1x komponent, 1x SCART		4x HDMI,1x komponent, 1x SCART, D-Sub	
Najważniejsze gniazda do obsługi multimediów		3x USB, LAN		2x USB, LAN		2x USB, LAN, SD		2x USB, LAN	
FUNKCJONALNOŚĆ (INTERNET, USB, SIEĆ)	**7%**	**bardzo dobra**	**5,04**	**bardzo dobra**	**4,54**	**dobra**	**3,98**	**dobra**	**4,05**
OBSŁUGA I WYPOSAŻENIE	**14%**	**bardzo dobra**	**4,82**	**bardzo dobra**	**4,55**	**bardzo dobra**	**4,69**	**bardzo dobra**	**4,50**
Wymiary / grubość bez podstawki / waga / przekątna ekranu		104,1x67,8x27,7 cm / 3,1 cm / 14,3 kg / 117 cm		110,9x74,5x25,3 cm / 4,1 cm / 21,9 kg / 119 cm		120,4x77,9x33,5 cm / 6,9 cm / 30 kg / 127 cm		107,9x68,9x26 cm / 4,3 cm / 17,2 kg / 117 cm	
WPŁYW NA ŚRODOWISKO	**3%**	**celująca**	**5,60**	**celująca**	**5,68**	**bardzo dobra**	**5,04**	**bardzo dobra**	**5,33**
OCENA POŚREDNIA	**100%**		**4,74**		**4,62**		**4,57**		**4,47**
Punkty dodatnie i ujemne		funkcja nagrywarki po instalacji pamięci USB	+0,05	funkcja nagrywarki po instalacji pamięci USB	+0,05	funkcja nagrywarki po instalacji pamięci USB	+0,05	funkcja nagrywarki po instalacji pamięci USB	+0,05
				uciążliwe sortowanie kanałów po skanowaniu	-0,03				
Komputer Świat **Jakość**		**bardzo dobra**	**4,79**	**bardzo dobra**	**4,64**	**bardzo dobra**	**4,62**	**bardzo dobra**	**4,52**
Opłacalność zakupu		**za drogi**		**opłacalny**		**opłacalny**		**niezbyt opłacalny**	
Cena		5900 zł		4300 zł		4150 zł		4650 zł	
Najniższa cena znaleziona przez redakcję		5800 zł (www.vobis.pl)		nie znaleziono niższej ceny		3770 zł (www.platiniumrtv.pl)		4500 zł (www.solpol.pl)	

>

PRZEWODNIK PO SER

OPTYMALNY WYBÓR

Jeżeli szukamy telewizora tańszego, mniejszego lub po prostu innego niż przedstawione na poprzednich stronach modele, skorzystajmy z przygotowanego przez Komputer Świat przewodnika.

RÓŻNE SERIE

W zestawieniu znajdziemy telewizory z dostępnych w sprzedaży serii najpopularniejszych producentów. Konkretne modele dostępne w obrębie jednej serii różnią się na ogół tylko wielkością ekranu, są natomiast identyczne pod względem możliwości, zastosowanych technologii czy jakości wykonania. Korzystając z tabeli obok – możemy sprawdzić, jakie modele wchodzą w skład każdej serii, ile kosztują oraz czym najtańsze urządzenia różnią się od modeli z górnej półki.

OCENY Z TESTÓW

W przypadku modeli, które były już testowane w laboratorium Komputer Świata, w tabeli zamieszczono oceny końcowe z testu.

GDZIE SZUKAĆ TV

Telewizorów najlepiej szukać w internecie, korzystając z serwisów do porównywania cen, można również sprawdzić oferty wielkopowierzchniowych sklepów ze sprzętem RTV.

większe możliwości

niższa cena

LG

seria LW980S

Przetestowany model:
55 cali 55LW980S 11 000 zł

Inne dostępne modele:
47 cali 47LW980S 7350 zł

Jakość: bardzo dobra 4,60

seria LW570S

różnice w stosunku do serii LW980S:
- 600 Hz zamiast 1000 Hz
- niższy kontrast (podświetlanie brzegowe)
- brak subwoofera

Przetestowany model:
47 cali 47LW650S 5300 zł

Inne dostępne modele:
42 cale 42LW650S 3900 zł
55 cali 55LW650S 7300 zł

Jakość: bardzo dobra 4,71

seria LW5500

różnice w stosunku do serii LW570S:
- brak wbudowanego tunera satelitarnego

Dostępne modele:
32 cale 32LW5500 2380 zł
42 cale 42LW5500 3000 zł
47 cali 47LW5500 4000 zł
55 cali 55LW5500 6700 zł

Jakość: nietestowany

seria LW4500

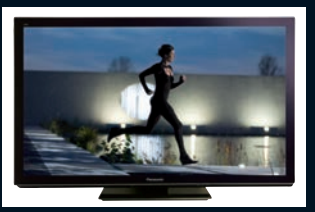
różnice w stosunku do serii LW5500:
- nieco mniejszy kontrast
- dłuższy czas reakcji matrycy
- brak obsługi DLNA
- brak dostępu do serwisów internetowych

Dostępne modele:
32 cale 32LW4500 2100 zł
42 cale 42LW4500 2750 zł
47 cali 47LW4500 3650 zł

Jakość: nietestowany

Panasonic

seria VT30E



Przetestowany model:
50 cali TX-P50VT30E 6500 zł

Inne dostępne modele:
42 cale TX-P42VT30E 5000 zł
55 cali TX-P55VT30E 8600 zł
65 cali TX-P65VT30E 13 000 zł

Jakość: bardzo dobra 4,67

seria GT30E

różnice w stosunku do serii VT30E:
- brak karty Wi-Fi
- brak okularów 3D w komplecie

Przetestowany model:
42 cale TX-P42GT30E 3750 zł

Inne dostępne modele:
46 cali TX-P46GT30E 4300 zł
50 cali TX-P50GT30E 5200 zł

Jakość: bardzo dobra 4,70

seria ST30E

różnice w stosunku do serii GT30E:
- brak obsługi DLNA
- brak funkcji nagrywania DVB-T na pamięć USB

Przetestowany model:
50 cali TX-P50ST30E 4200 zł

Inne dostępne modele:
42 cale TX-P42ST30E 2800 zł
46 cali TX-P46ST30E 3600 zł

Jakość: bardzo dobra 4,63

seria GW30

różnice w stosunku do serii GT30E:
- brak 3D
- \+ możliwość nagrywania DVB-T na pamięć USB

Przetestowany model:
46 cali TX-P46GW30 3400 zł

Inne dostępne modele:
42 cale TX-P42GW30 2800 zł
50 cali TX-P50GW30 3900 zł

Jakość: bardzo dobra 4,52

PHILIPS

seria 9706

Przetestowany model:
46 cali 46PFL9706K 8400 zł

Inne dostępne modele:
brak

Jakość: bardzo dobra 4,89

seria 9606

różnice w stosunku do serii 9706:
- niższy kontrast (podświetlanie krawędziowe w modelach 32–37 cali)
- trzystronne podświetlenie Ambilight

Dostępne modele:
32 cale 32PFL9606K 3500 zł
37 cali 37PFL9606K 4150 zł
52 cale 52PFL9606K 9000 zł

Jakość: nietestowany

seria 8606

różnice w stosunku do serii 9606:
- dwustronne podświetlanie Ambilight
- błyszczący ekran, czarna ramka
- mniejsza moc głośników (2x 14 W zamiast 2x 20 W)

Dostępne modele:
40 cali 40PFL8606K 5100 zł
46 cali 46PFL8606K 5700 zł

Jakość: nietestowany

7606 Serie

różnice w stosunku do serii 8606:
- mniejsza rozdzielczość 3D (okulary polaryzacyjne)
- 400 Hz zamiast 800 Hz

Przetestowany model:
47 cali 47PFL7606K 4300 zł

Inne dostępne modele:
32 cale 32PFL7606K 2450 zł
37 cali 37PFL7606K 3000 zł
55 cali 55PFL7606K 6400 zł

Jakość: bardzo dobra 4,78

IACH TELEWIZORÓW

SAMSUNG

seria D7000

Przetestowany model:

46 cali	UE46D7000	5700 zł

Inne dostępne modele:

40 cali	UE40D7000	4600 zł
55 cali	UE55D7000	8200 zł

Jakość	bardzo dobra 4,73

seria D6500

różnice w stosunku do serii D7000:

- 400 Hz zamiast 800 Hz
- inny wygląd, brak okularów 3D w zestawie

Przetestowany model:

46 cali	UE46D6500	4300 zł

Inne dostępne modele:

32 cale	UE32D6500	2400 zł
37 cali	UE37D6500	2900 zł
60 cali	UE60D6500	11 000 zł

Jakość	bardzo dobra 4,68

seria D6100

różnice w stosunku do serii D6500:

- 200 Hz zamiast 400 Hz
- brak konwersji 3D
- brak Skype i przeglądarki WWW

Dostępne modele:

32 cale	UE32D6000	2200 zł
37 cali	UE37D6000	2500 zł
46 cali	UE46D6000	3700 zł
55 cali	UE55D6000	5400 zł

Jakość	nietestowany

seria D5000

różnice w stosunku do serii D6000:

- 100 Hz zamiast 200 Hz, inna matryca
- brak obsługi 3D i funkcji internetowych
- 2 gniazda USB zamiast 3
- inny wygląd

Dostępne modele:

32 cale	UE32D5000	1600 zł
37 cali	UE37D5000	2100 zł

Jakość	nietestowany

SHARP

seria LE830E

Dostępne modele:

40 cali	LC-40LE830E	3400 zł
46 cali	LC-46LE830E	4500 zł
52 cale	LC-52LE830E	5600 zł
60 cali	LC-60LE830E	9500 zł

Jakość	nietestowany

seria LE630E

różnice w stosunku do serii LE830E:

- brak obsługi 3D
- mniejszy kontrast, mniej zaawansowane sterowanie podświetlaniem
- brak obsługi Skype

Dostępne modele:

32 cale	LC-32LE630E	2000 zł
40 cali	LC-40LE630E	2400 zł
46 cali	LC-46LE630E	3400 zł

Jakość	nietestowany

seria LE530E

różnice w stosunku do serii LE630E:

- gorsze odwzorowanie kolorów
- brak automatycznego sterowania głośnością (AVC)
- brak subwoofera
- brak obsługi DLNA

Dostępne modele:

32 cale	LC-32LE530E	1800 zł
40 cali	LC-40LE530E	2400 zł

Jakość	nietestowany

seria LE430E

różnice w stosunku do serii LE530E:

- wyświetlacz o rozdzielczości 720p
- brak funkcji nagrywania DVB-T na pamięć USB
- mniejszy kontrast

Dostępne modele:

19 cali	LC-19LE430E	800 zł
22 cale	LC-22LE430E	930 zł
26 cali	LC-26LE430E	1430 zł
32 cale	LC-32LE430E	1550 zł

Jakość	nietestowany

SONY

seria HX920

Przetestowany model:

46 cali	KDL-46HX920	8000 zł

Inne dostępne modele:

55 cali	KDL-55HX920	12 000 zł
65 cali	KDL-65HX920	20 500 zł

Jakość	bardzo dobra 4,76

seria HX820

różnice w stosunku do serii HX920:

- niższy kontrast (podświetlanie krawędziowe)
- brak okularów 3D w komplecie

Dostępne modele:

46 cali	KDL-46HX820	6000 zł
55 cali	KDL-55HX820	8200 zł

Jakość	nietestowany

seria HX720

różnice w stosunku do serii HX820:

- brak wbudowanej karty Wi-Fi (konieczny dodatkowy moduł USB)
- brak szklanej, jednolitej powłoki ekranu

Dostępne modele:

40 cali	KDL-40HX720	4000 zł
46 cali	KDL-46HX720	4700 zł

Jakość	nietestowany

seria NX720

różnice w stosunku do serii HX720:

- 100 Hz zamiast 200 Hz
- \+ dodatkowo jednolita szklana powłoka ekranu
- \+ dodatkowy głośnik (4x 10 W zamiast 3x10 W)

Dostępne modele:

40 cali	KDL-40NX720	4200 zł
46 cali	KDL-46NX720	5300 zł
55 cali	KDL-55NX720	7500 zł

Jakość	nietestowany

TOSHIBA

seria ZL1

Przetestowany model:

55 cali	55ZL1	16 000 zł

Inne dostępne modele:

brak

Jakość	bardzo dobra 4,58

seria YL863

różnice w stosunku do serii ZL1:

- niższy kontrast (podświetlanie krawędziowe)
- dwa głośniki zamiast czterech
- brak zewnętrznego dysku USB w zestawie
- \+ dodatkowo funkcja rozpoznawania twarzy i ruchów

Dostępne modele:

42 cale	42YL863	4700 zł
46 cali	46YL863	5800 zł
55 cali	55YL863	7300 zł

Jakość	nietestowany

seria WL863

różnice w stosunku do serii YL863:

- inny procesor przetwarzający obraz
- brak okularów 3D w komplecie
- inny wygląd

Dostępne modele:

42 cale	42WL863G	4500 zł
46 cali	46WL863G	6600 zł
55 cali	55WL863G	7000 zł

Jakość	nietestowany

seria VL863

różnice w stosunku do serii WL863:

- pasywne okulary 3D (4 pary w komplecie)
- 400 Hz zamiast 800 Hz
- uboższe podświetlanie ekranu
- inna matryca (dłuższy czas reakcji)

Dostępne modele:

42 cale	42VL863G	3300 zł
47 cale	47VL863G	4000 zł

Jakość	nietestowany

Fot. Valeran3d/Iodrakon/Dreamstime.com

WWW PRAWIE Z AUTOMATU

Nie trzeba znać się na programowaniu ani czytać tomów dokumentacji, żeby uruchomić dobrą stronę WWW. Wystarczy skorzystać z platformy Microsoft WebMatrix, która zawiera PAKIET NARZĘDZI NIEZBĘDNYCH DO TWORZENIA ZAAWANSOWANYCH STRON

Microsoft WebMatrix jest darmowym pakietem narzędzi wspomagających tworzenie i publikowanie stron internetowych. Dotyczy to zarówno portali opartych na znanych frameworkach i systemach zarządzania treścią – na przykład DotNetNuke, ASP.NET MVC 3, Joomla!, WordPress, jak i aplikacji pisanych przez programistów na własną rękę. W skład systemu WebMatrix wchodzą:

- **Serwer IIS Express**, dzięki któremu możemy uruchamiać nasze strony na komputerze, bez potrzeby ich ładowania i zdalnej modyfikacji na serwerze zdalnym (na którym docelowo znajdą się nasze aplikacje).
- **Serwer baz danych SQL Server Compact Edition** do przechowywania danych aplikacji.
- **Framework** (.NET)

Dodatkowo, w razie konieczności, instalowane są następujące dodatkowe składniki:

- **Interpreter PHP**, aby możliwe było tworzenie i edycja stron opartych na języku PHP.
- **Serwer baz danych MySQL**.
- **Sterowniki** umożliwiające między innymi współpracę PHP i serwera IIS Express.

WebMatrix jest kombajnem, który skupia w sobie wiele funkcji i narzędzi przydatnych twórcom stron. Narzędzia te do tej pory trzeba było instalować jako osobne aplikacje. W WebMatrix znajdziemy na przykład:

- przeglądarkę plików,
- klient FTP,
- edytor plików,
- lokalny serwer WWW i baz danych do testów strony,
- narzędzie do obsługi i tworzenia baz danych,
- narzędzia testujące strony pod kątem wydajności i optymalizacji dla wyszukiwarek,
- narzędzia wyszukujące błędy i martwe linki oraz zapisujące zapytania do serwera.

W efekcie kombinacji tych składników powstaje narzędzie wspomagające pracę twórców stron, które oparte są na wielu (dotychczas konkurencyjnych) technologiach. Komputer Świat pokaże, jak wykorzystując WebMatrix, stworzyć stronę opartą na WordPress w połączeniu z bazą MySQL oraz jak zbudować stronę w technologii ASP.NET. **dm**

EWOLUCJA WEBMATRIX

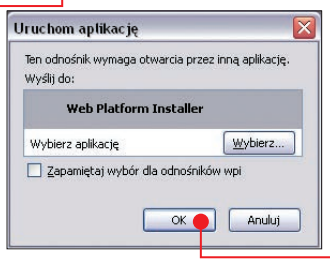
WebMatrix wyewoluował z powstałego w 2003 roku projektu ASP.NET Web Matrix, którego elementy znalazły się następnie w pakiecie Visual Studio Express 2005. Obecnie Microsoft powrócił do rozwijania programu. Niedawno wydana została wersja testowa drugiej edycji WebMatrix, która wprowadza kilkadziesiąt poprawek i zmian rozszerzających możliwości aplikacji. Program możemy pobrać ze strony **www.microsoft.com/web/WebMatrix/next**

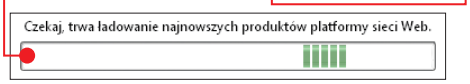
INSTALUJEMY ŚRODOWISKO WEBMATRIX

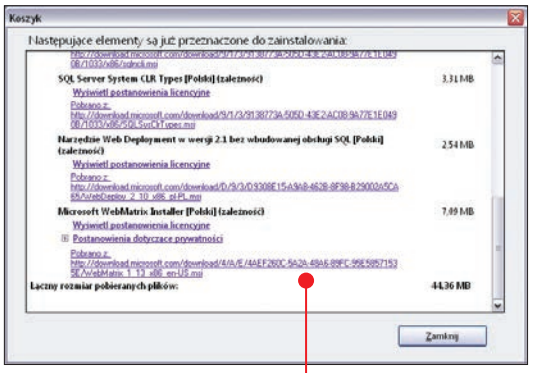
Przygodę z pakietem WebMatrix rozpoczynamy oczywiście od instalacji środowiska. Skorzystamy z instalatora sieciowego (Web Platform Installer), który automatycznie pobierze wszystkie składniki systemu i przeprowadzi nas przez proces instalacji.

1 Otwieramy w przeglądarce stronę **www.microsoft.com/web/WebMatrix** Klikamy na przycisk.

Uruchamiamy instalator, klikając na przycisk lub na przycisk, jeśli korzystamy z przeglądarki Firefox. Czekamy na uruchomienie instalatora.

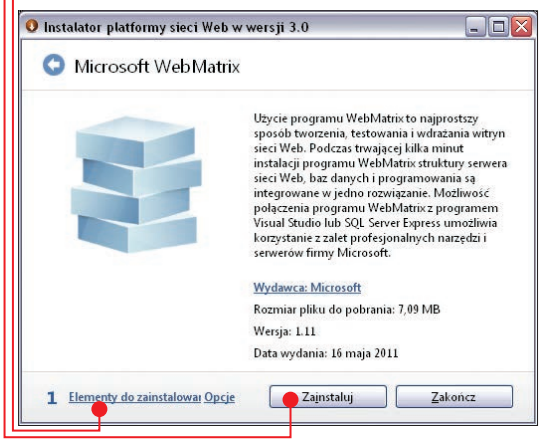


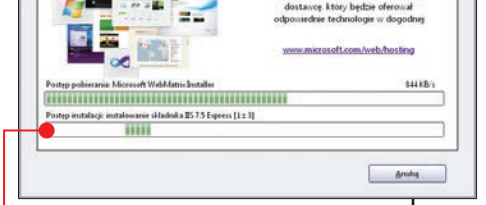




2 Klikamy na. Możemy sprawdzić listę składników do zainstalowania, klikając na odnośnik.

Akceptujemy warunki licencji, klikając na Akceptuję, i czekamy na zakończenie procesu instalacji.





W skrajnych przypadkach może to potrwać nawet kilka godzin. Średnio należy przygotować się na 2–3-godzinne oczekiwanie. Na szczęście podczas działania instalatora nie jest wymagane wykonywanie żadnych czynności, więc możemy odejść od komputera i zająć się czymś innym.

3 Po pomyślnym zakończeniu instalacji na ekranie zobaczymy następujący komunikat wraz z listą zainstalowanych składników. Klikamy na przycisk Zakończ, aby zakończyć instalację. WebMatrix automatycznie uruchomi i wyświetli ekran powitalny, z którego funkcjami zapoznamy się w następnej części artykułu.

TWORZENIE STRONY NA BAZIE KODU OPEN SOURCE (NA PRZYKŁADZIE WORDPRESS)

Jak już wiemy, WebMatrix łączy w sobie możliwość wykorzystania różnych technologii tworzenia dynamicznych stron WWW. Jednymi z najważniejszych i najbardziej rozpowszechnionych są PHP i MySQL, czyli zestaw języka programowania i serwera baz danych. Te technologie wykorzystuje między innymi system zarządzania treścią WordPress, którego instalacją zajmiemy się w tej części artykułu. Na jego przykładzie zobaczymy, jak sprytnie i szybko instalować opensource'owe aplikacje i dodatkowe składniki WebMatrix niezbędne do ich uruchomienia.

1 Uruchamiamy WebMatrix. Na ekranie powitalnym klikamy na przycisk, aby rozpocząć tworzenie strony na bazie tak zwanej Galerii Sieciowej (Web Gallery). Na liście w galerii klikamy na i wpisujemy nazwę strony. Następnie klikamy na przycisk, aby przejść dalej.

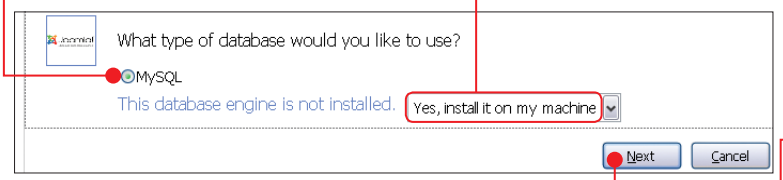
2 Przydatną dla początkujących użytkowników funkcją WebMatrix jest to, że sam znajduje on i instaluje tak zwane zależności. Nowo instalowane w komputerze aplikacje często wymagają dodatkowych elementów, które nie są domyślnie obecne w systemie. Na przykład:

- program może wymagać do działania instalacji frameworka .NET,
- przeglądarka internetowa może wymagać instalacji odtwarzacza Flash, aby mogła bezbłędnie wyświetlać wszystkie elementy stron WWW,
- gra komputerowa lub program graficzny może wymagać instalacji bibliotek DirectX, wspomagających generowanie grafiki w systemach Windows.

>

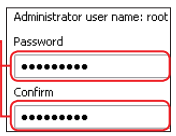
Podobnych przykładów można wymyślić bardzo wiele. Ta sama sytuacja występuje również przy okazji instalacji WordPress. Na szczęście jednak nie musimy wiedzieć, jakie dodatkowe składniki są konieczne do uruchomienia strony na naszym komputerze. WebMatrix podpowie nam, co powinniśmy zrobić i jakie są możliwe rozwiązania w przypadku danej zależności.

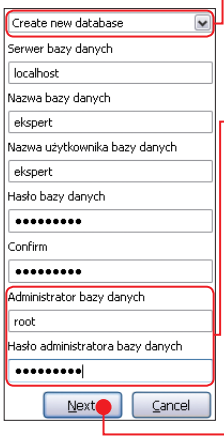
WordPress do działania wymaga serwera baz danych MySQL. Instalator proponuje nam więc jego instalację ●. Z listy rozwijanej wybieramy opcję instalacji lokalnej ●. Możemy również skorzystać z serwera zdalnego, jeśli taki mamy. W tym wypadku nie będzie konieczna instalacja serwera na naszym komputerze. Wypacza to jednak częściowo sens korzystania z WebMatrix, więc pozostaniemy przy instalacji wszystkich składników lokalnie. Klikamy na ●, aby zainstalować pierwszą zależność.



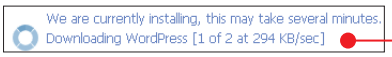
3 Wymyślamy i wpisujemy hasło główne (root) dla serwera baz danych ●.

Ponownie klikamy na przycisk Next. Dalej instalator informuje nas, jakie składniki muszą zostać dodatkowo pobrane ●, skąd zostaną pobrane i jaka jest ich sumaryczna wielkość.





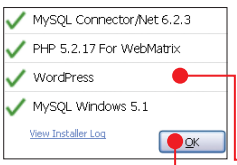
Wszystkie zależności wraz z paczką zawierającą WordPress i serwerem zostaną automatycznie pobrane z serwerów zawierających źródła. Klikamy na przycisk ●, aby zaakceptować licencje poszczególnych składników i pobrać je. Liczba zależności do pobrania może być różna na różnych komputerach i przy kolejnych instalacjach. Zależy to od tego, co już zostało zainstalowane w systemie. Podczas następnej instalacji WordPress (lub innej aplikacji – na przykład Joomla!) nie będzie konieczne ponowne pobieranie między innymi serwera baz danych MySQL.



4 Oczekujemy na pobranie danych i zakończenie instalacji ●.

Następnie wypełniamy formularz, który wymaga podania tych samych danych, co podczas standardowej instalacji WordPress. Z listy rozwijanej ● wybieramy opcję utworzenia nowej bazy. Poniżej wpisujemy dane głównego użytkownika baz danych (root) ●, które wpisaliśmy w punkcie **3** tej wskazówki. Wypełniamy również wszystkie pozostałe pola.

Następnie klikamy na ● i czekamy na zakończenie instalacji aplikacji WordPress ●.

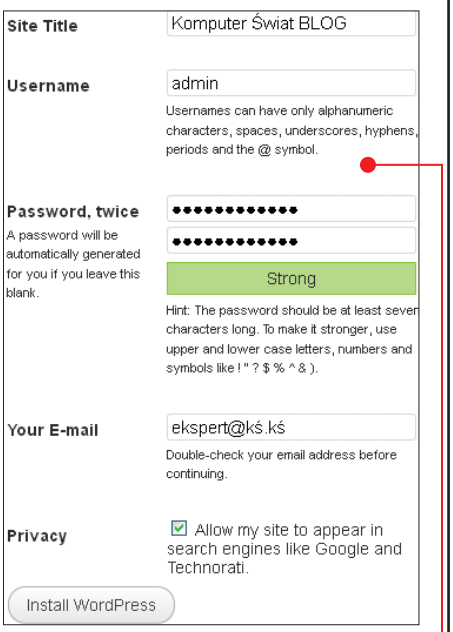


5 Instalator poinformuje nas o zakończeniu operacji, wyświetlając komunikat ●.

Klikamy na ●, aby przejść do panelu administracyjnego WebMatrix. Z panelem zapoznamy się w następnej części artykułu. Na razie wykonamy w nim tylko czynności niezbędne do dokończenia instalacji WordPress.

6 Na górnym pasku Wstążki odnajdujemy przycisk ●, klikamy na niego. Z wyświetlonego menu ● wybieramy używaną przez nas przeglądarkę i klikamy na jej nazwę.

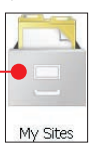
W ten sposób po raz pierwszy uruchamiamy naszą nowo zainstalowaną stronę WordPress w środowisku WebMatrix. Adres, pod którym znajduje się witryna, zostanie automatycznie przekazany do przeglądarki. Jeśli wszystkie poprzednie etapy instalacji zakończyły się sukcesem, naszym oczom ukaże się formularz konfiguracyjny ●.



7 Wypełniamy formularz. Uzupełniamy między innymi nazwę witryny i dane administratora, które posłużą nam do zalogowania. Aplikacja instaluje się domyślnie w języku angielskim, ale bez większego problemu możemy zainstalować język polski po zalogowaniu do panelu administracyjnego. Klikamy na Install WordPress, aby zakończyć instalację WordPress w WebMatrix.

OBSŁUGA PROJEKTU W PANELU WEBMATRIX

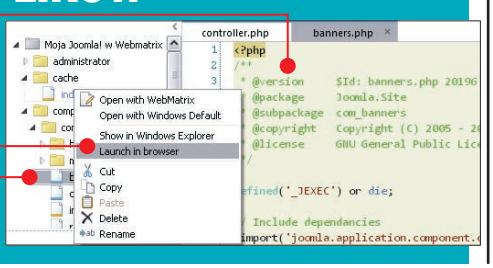
Każda strona utworzona za pomocą narzędzia WebMatrix obsługiwana jest poprzez specjalny panel dostępny w oknie platformy. Dostęp do niego uzyskujemy automatycznie bezpośrednio po instalacji strony (w naszym przypadku WordPpress) lub poprzez kliknięcie na ikonę ● i wybranie strony z listy.



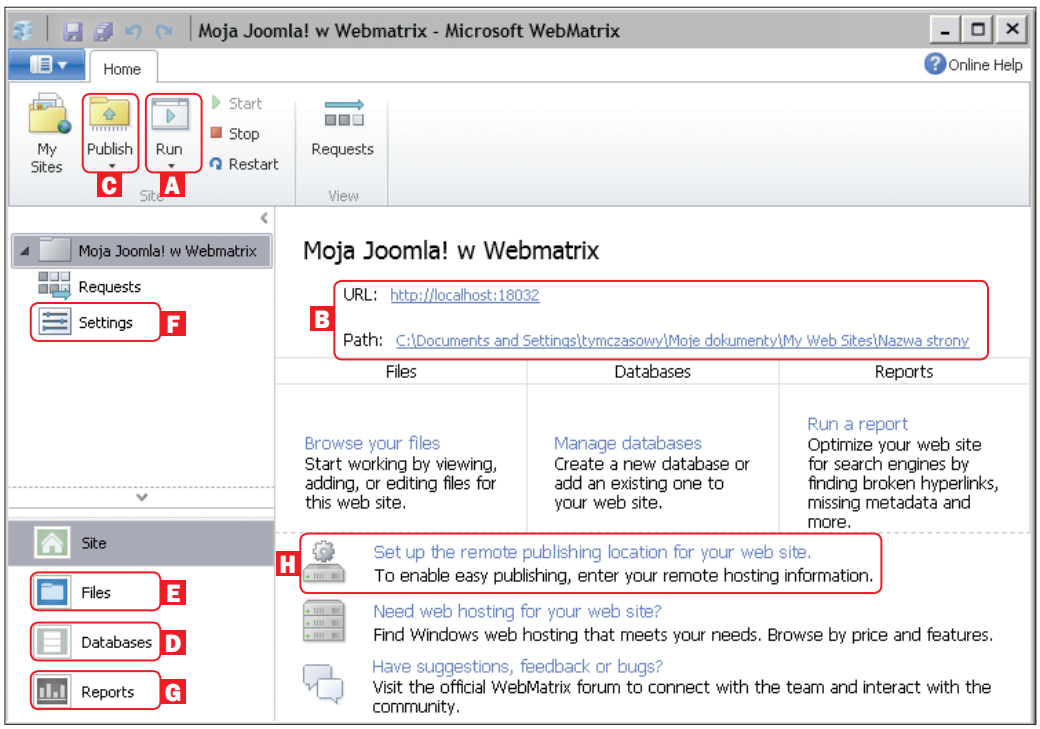
Panel opiera się na interfejsie Wstążki. Oto jak obsługujemy jego najważniejsze funkcje:

EDYCJA I TWORZENIE PLIKÓW

Zakładka Files jest połączeniem edytora programistycznego i przeglądarki plików. Zapewnia wiele przydatnych programiście funkcji, takich jak kolorowanie składni ●, numerowanie linii, otwieranie pliku bezpośrednio w przeglądarce ●, wyszukiwanie, zamiana i wiele innych. Pliki obsługujemy i tworzymy, klikając na nie na liście ●. Prawy przycisk myszy otwiera menu podręczne.



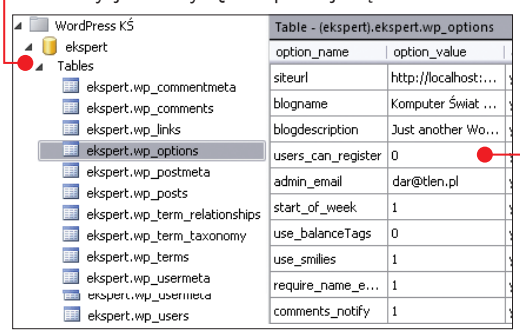
- Tworzoną stronę możemy wyświetlić, klikając na przycisk **A** i wybierając z listy przeglądarkę, w której strona ma zostać wczytana. Adres strony i miejsce jej przechowywania na dysku lokalnym dostępne są w tym miejscu **B**.
- Edycja i obsługa plików projektu odbywa się na zakładce **E**. Szczegóły wyjaśniono w ramce na poprzedniej stronie u dołu.
- Ustawienia projektu edytujemy po kliknięciu na przycisk **F**.



- Publikowanie strony na serwerze docelowym rozpoczynamy, klikając na **C**. Wcześniej należy zapisać w konfiguracji dane połączenia FTP do serwera docelowego.
- Bazy danych tworzymy i obsługujemy na zakładce **D**. Szczegóły wyjaśniono w ramce ●.
- Raporty dotyczące działania strony i jej optymalizacji generujemy na zakładce **G**. Szczegóły wyjaśniono we wskazówce Optymalizacja strony dla wyszukiwarek na następnej stronie.
- W sekcji **H** możemy wpisać dane dostępowe do hostingu, na który przeniesiemy stronę.

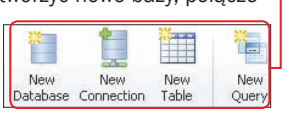
>PRACA Z BAZAMI DANYCH

Zakładka Databases zawiera narzędzia umożliwiające wykonywanie operacji na bazach danych. Na liście ● znajdziemy bazy danych MSSQL oraz połączenia, które wykorzystamy do przeglądania zawartości i edycji baz MySQL. W prawej części okna ●



wyświetlane są szczegóły elementów, które wskazaliśmy na liście po lewej stronie.

W ten sposób edytujemy zawartość rekordów w bazie, tworzymy tabele, widoki i procedury. Przyciski ● na Wstążce pozwalają utworzyć nowe bazy, połączenia do nich, zapytania SQL i inne elementy.



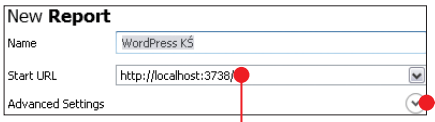
Niestety, WebMatrix nie pozwala na tworzenie baz typu MySQL, mimo że umożliwia stronom korzystanie z nich i potrafi wyświetlać ich zawartość poprzez wspomniane połączenia. Bazy te musimy więc tworzyć poprzez dodatkowe narzędzia, takie jak phpMyAdmin (aplikacja webowa) lub HeidiSQL (aplikacja dla Windows). Zaawansowani użytkownicy mogą również skorzystać z interfejsu linii poleceń serwera MySQL, który domyślnie instalowany jest razem z serwerem i dostępny w menu Start w zakładce Programy MySQL Command Line Client. Jego uruchomienie wymaga podania hasła użytkownika root, które stworzyliśmy podczas instalacji serwera baz danych.

REKLAMA

OPTYMALIZACJA STRONY DLA WYSZUKIWAREK

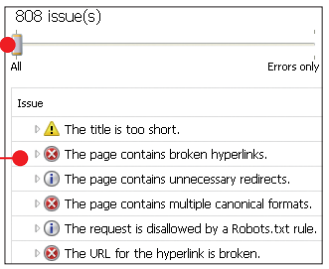
Zakładka Reports umożliwia wyszukiwanie błędów i tworzenie raportów o jakości naszej witryny (przez co rozumiemy optymalizację witryny, kompresję obrazków i skryptów JavaScript, dopasowanie do wymagań wyszukiwarek). WebMatrix działa w tym przypadku podobnie do robota sieciowego, przeszukując wybraną stronę coraz głębiej, począwszy od zadanego adresu wyjściowego. Przez linki znalezione na stronie głównej program dociera do kolejnych podstron, na których też mogą się znajdować odnośniki. W ten sposób program może przebadać wszystkie podstrony wzajemnie na siebie wskazujące. Aby uruchomić test, klikamy na

przycisk, wybieramy adres startowy i klikamy na OK.



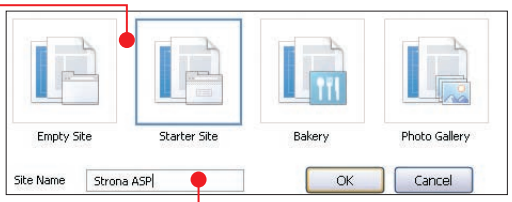
Możemy zmienić zaawansowane opcje przeszukiwania, klikając na, ale lepiej pozostawić domyślne ustawienia.

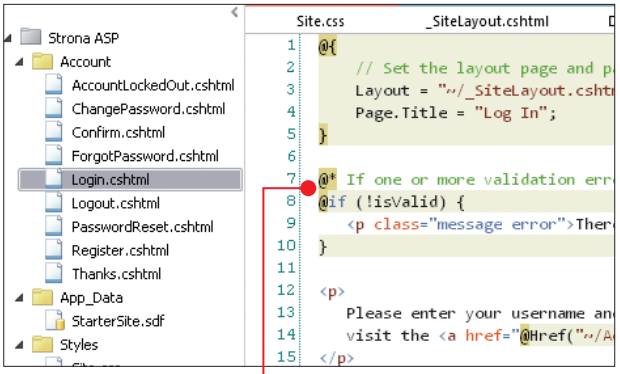
Wyniki wyświetlają się w postaci listy błędów (na przykład ślepe linki), brakujących elementów (na przykład brak tytułu, opisu) i uwag (na przykład blokada stron w pliku robots.txt). W pierwszej kolejności najlepiej jest zająć się najpoważniejszymi błędami. Aby filtrować wyniki według stopnia ważności, przysuwamy suwak w prawo. Klikając na wybraną pozycję na liście, rozwijamy podlistę adresów, na których dany błąd wystąpił.



TWORZENIE STRON W TECHNOLOGII ASP.NET

Kolejną funkcją WebMatrix jest możliwość budowania stron na podstawie technologii ASP.NET. Dynamiczne strony, których treść zależy od działań użytkownika i zawartości bazy danych, tworzymy w tym przypadku, posługując się składnią Razor. Programować możemy w językach C# lub Visual Basic. W tej części artykułu dowiemy się, jak stworzyć prostą stronę i stosować wstawki kodu w plikach html. Nie będziemy jednak zagłębiać się w szczegóły posługiwania się językami programowania, gdyż wykracza to poza tematykę tego artykułu (patrz ramka Dokumentacja Razor).





1 Na ekranie powitalnym WebMatrix klikamy na ikonę. Następnie wybieramy jeden z dostępnych szablonow, wpisujemy nazwę i klikamy na OK. Możemy skorzystać ze strony pustej, wstępnie skonfigurowanej (nasz wybór), zaawansowanej (przykładowa strona piekarni), galerii zdjęć lub kalendarza.

Bazując na tych przykładach, możemy zorientować się, jak działa strona utworzona w języku C# (składnia Razor) i jak zaimplementować takie funkcje, jak logowanie i obsługa bazy danych.

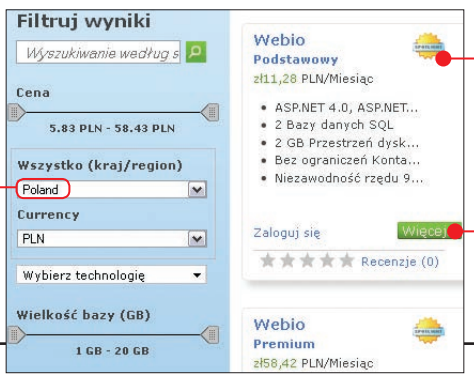
2 Po zakładkach WebMatrix poruszamy się tak samo, jak w przypadku strony WordPress, którą nauczyliśmy się tworzyć w poprzedniej części artykułu. Pliki sterujące stroną zawierają wstawki kodu C#, rozpoczynające się od znaku @.

DOKUMENTACJA RAZOR

Podręcznik do programowania aplikacji przy użyciu składni Razor dostępny jest na stronie **www.microsoft.com/download/en/details.aspx?id=15979**. Na stronach Microsoftu znajdziemy też obszerną polską dokumentację WebMatrix (**msdn.microsoft.com/pl-pl/library/hh211457.aspx**).

>HOSTING NASZEJ APLIKACJI ASP.NET

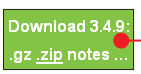
Najprostszym sposobem na znalezienie zaufanej firmy oferującej hosting stron ASP.NET jest skorzystanie z listy polecanych dostawców. Lista ta jest prowadzona przez Microsoft na stronie **www.microsoft.com/web/hosting** Zakładamy więc, że oferty są sprawdzone i prowadzą do godnych zaufania firm. Możemy wybrać spośród dostawców polskich i zagranicznych. Aby znaleźć hosting w Polsce, przechodzimy do formularza w dolnej części strony i wybieramy. Możemy również filtrować wyniki za pomocą innych kryteriów dostępnych w formularzu poniżej.



Wyniki wyszukiwania wraz z ceną widoczne są w okienkach. Szczegóły oferty i dane firmy wyświetlamy, klikając na przycisk. Najtańsze oferty nie rzucają na kolana, jeśli chodzi o parametry, ale za to ich cena jest bardzo przystępna. Na potrzeby testowania aplikacji lub jej prezentacji powinny wystarczyć. Oczywiście na liście znajdziemy również droższe oferty o znacznie lepszych parametrach. Oprócz dostawców proponowanych przez Microsoft tego typu hosting w Polsce oferuje między innymi firma Home.pl (**home.pl/serwery/windows**).

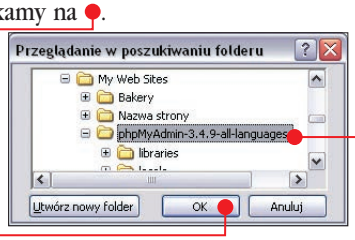
TWORZENIE STRONY Z KATALOGU NA PRZYKŁADZIE PHPMYADMIN

Ostatni przykład ułatwi nam nieco pracę z bazami danych MySQL, o ile nie przypadł nam do gustu wbudowany w WebMatrix mechanizm ich obsługi. W tej części artykułu zainstalujemy popularną aplikację webową do manipulowania bazami – phpMyAdmin. Program ten jest dobrze znany webmasterom, darmowy, bardzo popularny i umożliwia tworzenie nowych baz danych na naszym serwerze MySQL, czego nie da się zrobić bezpośrednio przez interfejs WebMatrix. Przy okazji uruchomienia phpMyAdmina zapoznamy się z ostatnią nieopisaną funkcją tworzenia strony – witryna z katalogu, oraz dowiemy się, jak zmieniać ustawienia rozszerzeń PHP.



1 Rozpoczynamy od pobrania aplikacji phpMyAdmin ze strony jej twórców – **www.phpmyadmin.net**. Otwieramy stronę i klikamy na przycisk, aby pobrać najnowszą wersję programu (w naszym przypadku 3.4.9). Katalog **\phpMyAdmin-3.4.9-all-languages** z zawartością rozpakowujemy w dowolnym miejscu na dysku (na przykład do domyślnego katalogu WebMatrix – **\Moje Dokumenty\My Web Sites**).

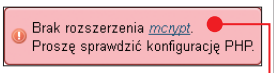
2 Uruchamiamy WebMatrix i na ekranie powitalnym klikamy na Site From Folder. Następnie wybieramy katalog z rozpakowanymi plikami phpMyAdmin i klikamy na .



Czekamy kilka sekund na uruchomienie panelu WebMatrix. Następnie otwieramy nową stronę w przeglądarce, korzystając z przycisku Run.

3 Powinniśmy zobaczyć okno logowania phpMyAdmin.

Logujemy się za pomocą danych użytkownika root serwera MySQL i możemy rozpocząć pracę z bazami. Prawdopodobnie jednak razem z oknem logowania zobaczymy komunikat o braku rozszerzenia **mcrypt** w PHP.



W tym wypadku przechodzimy do następnego punktu, aby uruchomić to (lub dowolne inne) rozszerzenie.

4 Otwieramy katalog instalacyjny serwera IIS Express – przeważnie jest to folder **C:\Program Files\IIS Express**. Następnie otwieramy do edycji plik php.ini, używając do tego notatnika lub innego edytora tekstu. Na końcu pliku dopisujemy linię, która spowoduje włączenie rozszerzenia **mcrypt**.

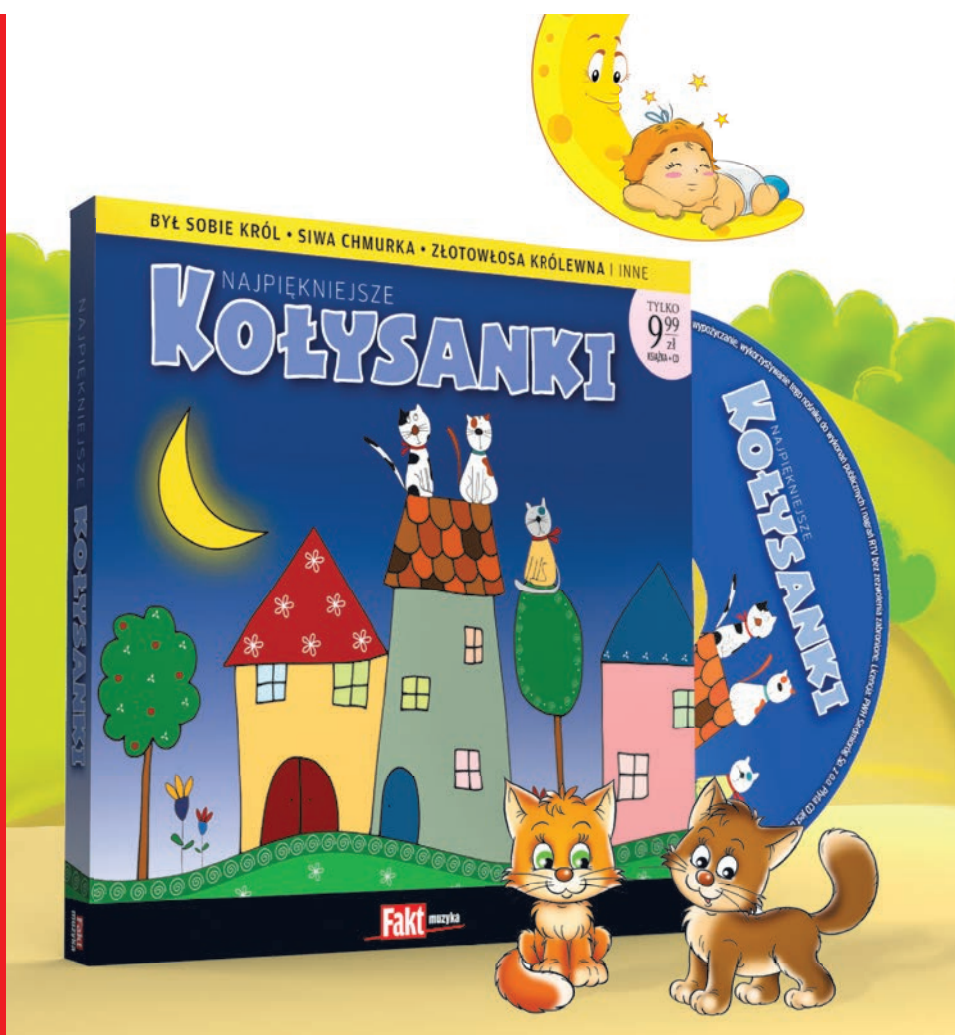
```
1322  extension=php_pdo_sqlite.dll
1323  extension=php_zip.dll
1324  extension=php_imap.dll
1325  extension=php_tidy.dll
1326  extension=php_mcrypt.dll
```

W ten sam sposób możemy włączać inne rozszerzenia lub wyłączać je, dopisując znak średnika na początku linii. Po dopisaniu ostatniej linii zapisujemy plik php.ini i odświeżamy stronę logowania phpMyAdmin, aby usunąć komunikat o błędzie.

REKLAMA

Najpiękniejsze kołysanki

Kołysanki śpiewamy od setek lat. Piosenki takie jak „Aaa, kotki dwa”, „Słoneczko już gasi złoty blask” nie tylko pomagają maluchom w zasypianiu, ale mają również duży wpływ na ich rozwój – zarówno intelektualny, jak i emocjonalny. Dlatego nie rezygnujmy ze zwyczaju śpiewania kołysanek!
Książka z płytą CD już w kioskach!
Tylko 9,99 zł!



PRZESTĘPSTWA

Oszustwa, pornografia, pedofilia, sprzedaż nielegalnych towarów i leków, udostępnianie w sieci utworów chronionych prawem, przejmowanie kont, podszywanie się... – to zaledwie część spraw, którymi zajmuje się policja walcząca z cyberprzestępczością

Fot. Pogonici/Divanir4a/Yourluckyphoto/Dreamstime.com

Pewien mieszkaniec Warmii, nie wydając ani grosza, zarezerwował sobie przelot śmigłowcem do Paryża oraz hotel, a następnie wrócił helikopterem z powrotem do Polski. Już po powrocie mężczyzna zamówił w sieci komputery za kilkadziesiąt tysięcy złotych, które firma kurierska przywiozła mu do domu! Oprócz komputerów zamówił też dwadzieścia kas pancernych, a także sprzęt elektroniczny. Jak to zrobił? – *Wyłudzał sprzęt i usługi na spreparowane potwierdzenia przelewów bankowych* – mówi Igor Tomczak z wydziału ds. przestępst gospodarczych Komendy Głównej Policji. Wystarczyło, że mężczyzna zrobił kilkuzłotowy prawdziwy przelew ze swojego konta na konto jakiejś firmy, by tylko wygenerować raport potwierdzający dokonanie przelewu. Gdy miał już oryginalne potwierdzenie, podrabiał kwotę oraz inne potrzebne dane i takie potwierdzenie wysyłał do kontrahenta.

Oszust został tymczasowo aresztowany na trzy miesiące. Podobno nawet się ucieszył. W prokuraturze otwarcie przyznał, że opracuje sobie inny plan, gdzie i jak mógłby jeszcze coś wyłudzić...

POLICJA DS. SPECJALNYCH

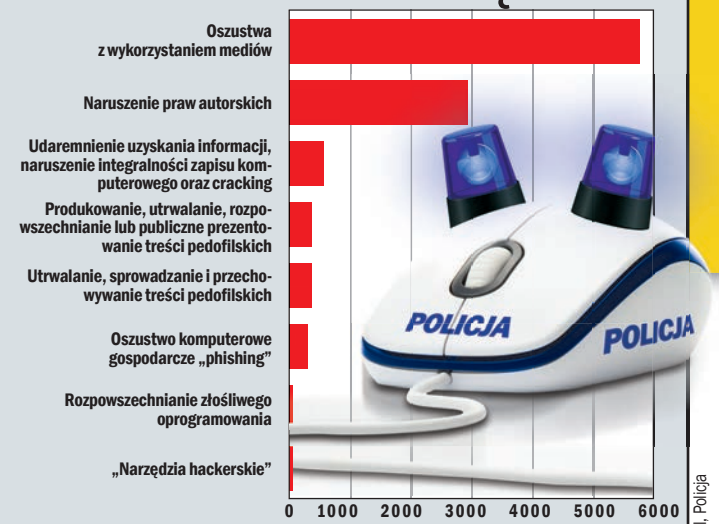
W wyniku ogromnej liczby przestępst popełnianych z użyciem komputera kilka lat temu powstał w Komendzie Głównej Policji specjalny Wydział Wsparcia do Zwalczania Cyberprzestępczości. Na jakim sprzęcie pracują polscy policjanci do zadań specjalnych? Jakiego oprogramowania używają i jakie metody stosują? O tym policja nie chce mówić. Trudno się dziwić, skoro skuteczność ich pracy zależy głównie od posiadanego sprzętu i techniki pracy. Wiadomo jedynie, że dziś cyberprzestępcy działający nawet w najbardziej wyrafinowany sposób prędzej czy później wpadają w ręce policji.

ŚCIGANIE NA DUŻĄ SKALĘ

Wyobraźmy sobie oszustów działających w internecie. Dobrze zorganizowana grupa to z reguły kilka bądź kilkanaście osób z terenu całego kraju albo województwa. Różne adresy IP, różne konta i różne adresy zamieszkania. Ujęcie wszystkich członków grupy w jednym czasie wymaga koordynacji i gwarantuje, że nikt nikogo nie uprzedzi o akcji. Oszustwa to zresztą jedne z najpopularniejszych przestępstw dokonywanych przy użyciu komputerów. Coraz częściej się zdarza, że policja, wspólnie z działem bezpieczeństwa serwisu aukcyjnego Allegro, **WYŁAPUJĄ PRZESTĘPCÓW, ZANIM JESZCZE CI DOKONAJĄ NA AUKCJI PRZESTĘPSTWA**. Jak to możliwe? – *Są sposoby* – mówi Igor Tomczak. – *Korzystając ze specjalnych algorytmów, bazując na mechanizmach działa-*

W SIECI

>CELE CYBERPRZESTĘPCÓW



Oszustwa to jedne z najpopularniejszych przestępst dokonywanych w sieci. Powyższy wykres obrazuje liczbę wszczętych przez policję postępowań przeciwko łamaniu prawa w internecie w roku 2009.

Źródło: di.com.pl, Policja

nia użytkownika i sposobie, w jaki porusza się po aukcji, można z dużym prawdopodobieństwem stwierdzić, że jego obecność na aukcji ma charakter przestępczy – wyjaśnia Tomczak.

Ale są też oczywiście osoby, które nie zostają wychwycone wcześniej i które swój przestępczy proceder potrafią prowadzić na Allegro przez długi czas. Złapanie oszustów zależy bowiem od wielu kwestii. Przykładem może być 30-letnia mieszkanka Częstochowy, która przez trzy miesiące oszukała na Allegro około 300 osób. Oferowała kody doładowujące, których nigdy nie wysyłała. Kobietę policja ujęła dopiero po pół roku.

POD OBSERWACJĄ

Praca operacyjna policji polega na ciągłym sprawdzaniu i porównywaniu. Przestępca może być nawet długi czas nieświadomy faktu, że jest obserwowany – oczywiście w sieci. Policja śledzi jego ruchy w internecie, zna adresy IP, jakich używa, wie, jakie strony odwiedza, co pisze i często – co planuje. Zamknięte fora internetowe i podobne miejsca w sieci, gdzie spotykają się fachowcy od komputerowych przekrętów, nie są dla policji tajemnicą.

Nie zawsze jest jednak tak prosto. Sprytni oszuści korzystają z niezabezpieczonych lub otwartych sieci Wi-Fi. Tomczak potwierdza, że tego typu oszustów jest sporo. – *Niektórzy używają wyłącznie kart pre-paid. Po dokonaniu oszustwa z reguły wymieniają zarówno karty, jak i telefon i to oczywiście jest dla nas pewne utrudnienie* – mówi.

Mogłoby się wydawać, że to idealny sposób na oszustwa. Wymieniałna karta, niezabezpieczona sieć... Niestety, wszystkich, którym zaświtała już myśl o dorobieniu w ten sposób paru groszy, musimy przestrzec, że i ta metoda nie jest doskonała. – ***OSZUŚCI SĄ TYLKO LUDŹMI, A LUDZIE POPEŁNIAJĄ BŁĘDY*** – mówi Tomczak. – *Rzadko kiedy korzystający z kart pre-paid i otwartych sieci dokonują oszustwa jeden raz.*

A kilka razy to już większe szanse na ujęcie sprawcy. Dysponując ostatnią bramką IP, znając czas i miejsce aktywności oszusta, policja przystępuje do typowej pracy operacyjnej. Wiadomo, że w rozpracowaniu przestępcy znaczenie mają kamery zamontowane w miejscu, z którego dokonano oszustwa, a także monitoring miejski. I tak po nitce do kłębka...

Oszuści internetowi często korzystają z publicznych miejsc. Pod koniec stycznia tego roku policja z Oświęcimia złapała mężczyznę, który przez dwa miesiące oszukał na Allegro około 70 osób. Kilka razy logował się z kafejki internetowej. Po dwóch miesiącach „zwinął" interes przekonany, że jest już „nie do złapania".

Pedofile to najczęściej grupy zamknięte i mające zaufanych odbiorców. W zeszłym roku polska policja przeprowadziła kilka akcji antypedofilskich. Wszystkie miały charakter międzynarodowy. Po lewej zdjęcie z akcji Krystyna II

NIE TAKIE ZWYKŁE SURFOWANIE...

Praca policji zajmującej się przestępstwami komputerowymi polega w dużej mierze na tak zwanym białym wywiadzie, czyli stałym monitorowaniu sieci. Każdy sygnał świadczący o działalności przestępczej jest dokładnie sprawdzany. Handlarze nielegalnymi towarami, podrabianymi lekami, środkami wczesnoporonnymi, oszuści aukcyjni... osoby oferujące nielegalne treści... **ŻADEN PRZESTĘPCA NIE MOŻE BYĆ PEWNY, ŻE JEGO DZIAŁANIE W SIECI NIE JEST WŁAŚNIE OBSERWOWANE.** W zeszłym roku właśnie w taki sposób rozpracowana została grupa oszustów oferująca w internecie podrabiane leki na potencję. Wystarczyła krótka informacja w serwisie ogłoszeniowym.

Na podobnej zasadzie, czyli stałego monitoringu sieci, policja dociera do innych przestępców.

Ale monitoring to tylko część pracy policji. Ważna jest również współpraca międzynarodowa, zwłaszcza jeśli chodzi o przestępstwa kryminalne, takie jak pedofilia i pornografia.

SIEĆ ZASTAWIONA

Karuzela II, Icarus, Krystyna II. To nazwy największych (nie wszystkich) antypedofilskich akcji, które polska policja przeprowadziła w zeszłym roku. Wszystkie miały charakter międzynarodowy. Podczas Karuzeli II (luty 2011) policjanci ujęli prawie 60 osób z całej Polski. W akcji wzięło udział 16 jednostek policji z całego kraju. Zabezpieczono 64 komputery i około 2500 płyt. Akcja była przeprowadzona po informacjach, które KGP otrzymała z brazylijskiego biura Interpolu.

Z kolei akcję Icarus (grudzień 2011) przeprowadzono po sygnałach otrzymanych z Europolu. Policjanci z Wydziału Wsparcia Zwalczania Cyberprzestępczości ustalili 19 adresów użytkowników z całej Polski. Policja weszła do 17 mieszkań w dziewięciu województwach. Zabezpieczono 24 laptopy, kilkanaście komputerów, 40 wymiennych dysków twardych i ponad 2500 płyt.

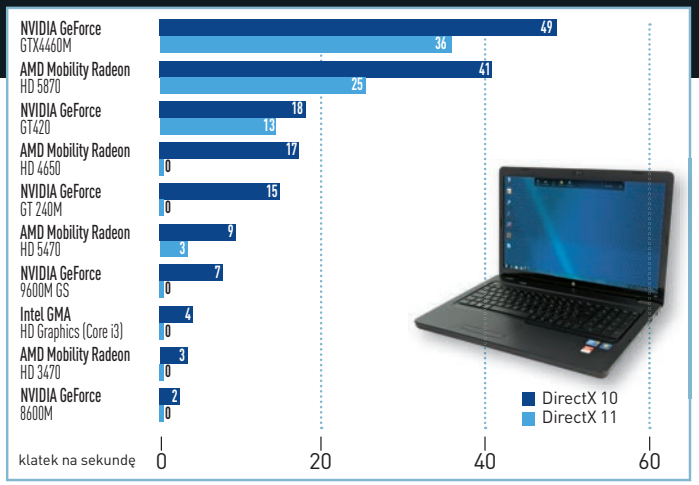
W październiku zeszłego roku policja przeprowadziła akcję Krystyna II. Na trop osób wymieniających się w sieci plikami z pornografią dziecięcą wpadli policjanci z Wydziału Wsparcia Zwalczania Cyberprzestępczości. Funkcjonariusze ustalili w sumie 90 użytkowników sieci, którzy przesyłali między sobą nielegalne treści. Po szczegółowym sprawdzeniu okazało się jednak, że większość z nich ma zagraniczne numery IP. 80 użytkowników działało na terenie 20 krajów, między innymi w Bułgarii, Chinach, Francji, Korei Południowej i Tajwanie. W Polsce podczas Krystyny II zatrzymano siedem osób, zabezpieczono 10 komputerów, dyski twarde, pendrive'y, sprzęt fotograficzny oraz ponad 1700 płyt. **kt**

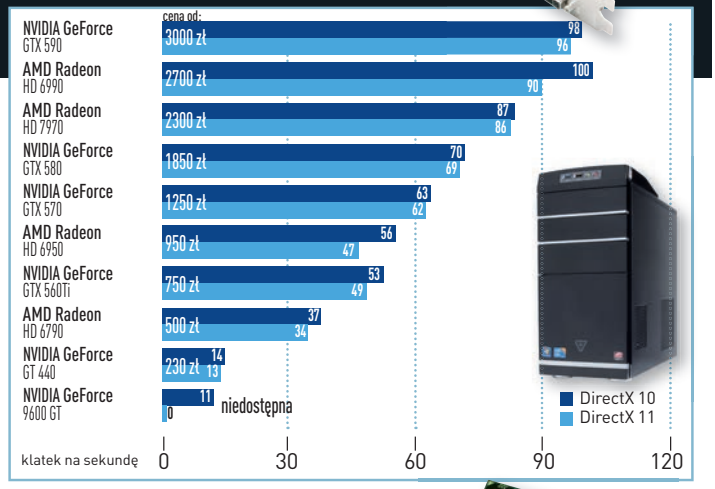
NAJSZYBSZE KARTY GRAFICZNE I PROCESORY

Czy procesor w KOMPUTERZE STACJONARNYM lub LAPTOPIE, który zamierzamy kupić, będzie wystarczająco szybki? Czy karta graficzna podoła nowoczesnym grom? Wszystkiego dowiemy się z zestawień Komputer Świata

NAJSZYBSZE KARTY GRAFICZNE

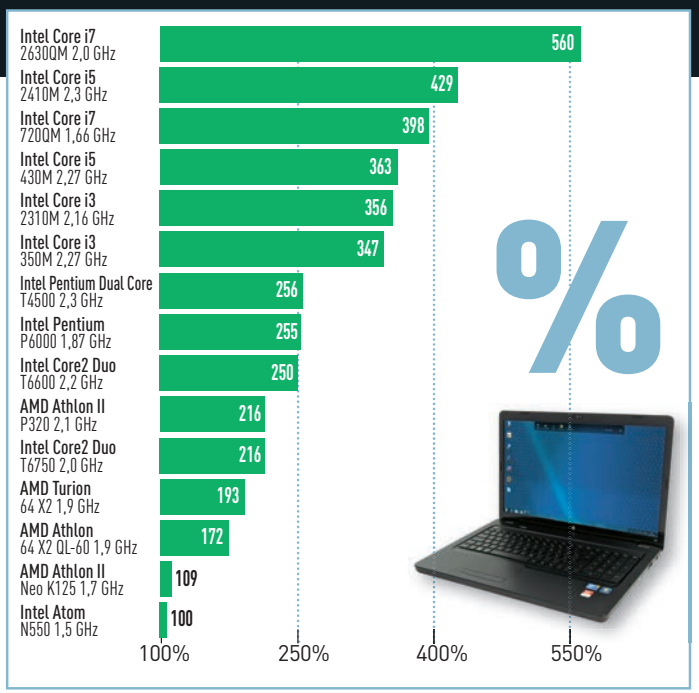
Wykresy pokazują, jak szybkie są karty graficzne montowane w notebookach (po lewej) i komputerach stacjonarnych (po prawej). Szybkość (liczba klatek na sekundę) wyznaczono na podstawie testów w wymagających grach. Ponieważ testy w laptopach i komputerach wykonano przy różnych ustawieniach, wyników nie można ze sobą porównywać

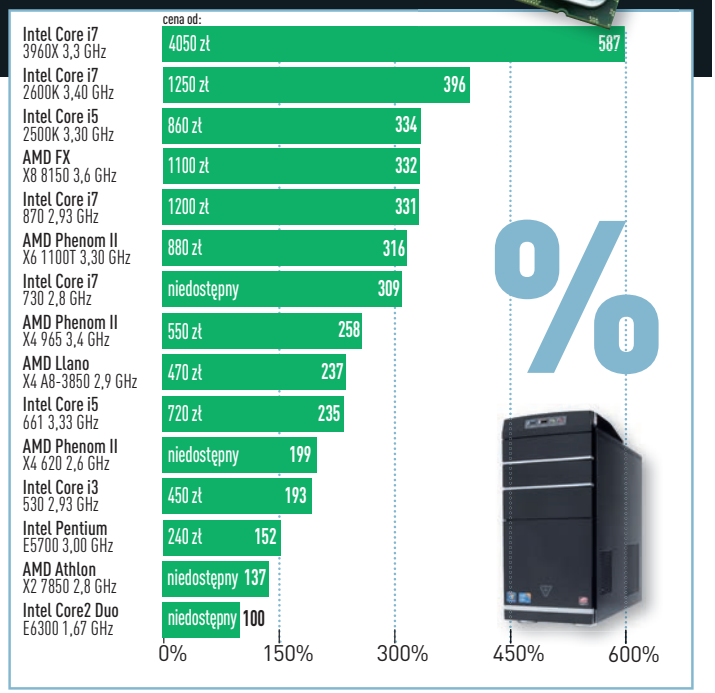




NAJSZYBSZE PROCESORY

Wykresy pokazują, jak szybkie są procesory montowane aktualnie w notebookach i komputerach stacjonarnych. Procentowe wartości wyznaczono na podstawie testów szybkości w aplikacjach biurowych, grach i edytorach wideo. Ponieważ testy w laptopach i komputerach wykonano przy różnych ustawieniach, wyników nie można ze sobą porównywać





RANKINGI | RAPORTY | TRENDY Z RYNKU ELEKTRONIKI UŻYTKOWEJ

Jakie są **PREFERENCJE OSÓB KUPUJĄCYCH** urządzenia elektroniczne i programy, które serwisy internetowe cieszą się największą popularnością, z jakich przeglądarek korzystamy najchętniej? Te i inne informacje w każdym wydaniu Komputer Świata **W PORADNIKU KUPUJĄCEGO**

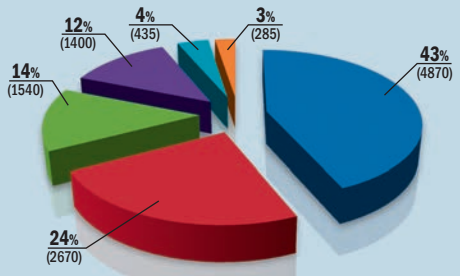
GDZIE NAJLEPIEJ SZUKAĆ NISKICH CEN

NOKAUT NOKAUTUJE

Serwis WirtualneMedia.pl poprosił ekspertów z branży interaktywnej o ocenę w szkolnej skali jakości i wygody popularnych na naszym rynku porównywarek cen. Prymusem w tej klasie okazały się dwa serwisy – Nokaut.pl i minimalnie gorzej oceniony Ceneo.pl. Na solidną czwórkę zasłuży jeszcze tylko Skapiec.pl. Taką kolejność porównywarek potwierdza badanie liczby użytkowników tych serwisów (przeprowadzone przez PBI/Gemius) z października 2011 roku.

www.wirtualnemedia.pl

Najpopularniejsze porównywarki cen (liczba użytkownikóww tysiącach[1])



Serwis	Ocena[2]
Nokaut.pl	4,67
Ceneo.pl	4,65
Skapiec.pl	4,27
Okazje.info	3,57
Tanio.pl	3,52
Radar.pl	2,98

[1] dane według Megapanelu PBI/Gemius za październik 2011; [2] ocena ekspertów na zlecenie WirtualneMedia.pl

STATYSTYKI GOOGLE

GOOGLE+ NA PLUS

Firma Google, publikując wyniki finansowe za IV kwartał 2011 roku (10,6 mld dolarów przychodu, 2,7 mld dolarów zysku), ujawniła ciekawe statystyki. Poinformowała między innymi, że portal społecznościowy Google+ przez trzy miesiące podwoił liczbę użytkowników (pod koniec roku 2011 miał ich już 90 milionów). O 50 milionów (do 250 milionów) wzrosła w tym samym czasie liczba użytkowników urządzeń z Androidem.

www.google.com

EUROPOSŁOWIE A INTERNET

EUROPOSEŁ TWITTUJE

Instytut Spraw Publicznych 16 stycznia zaprezentował raport o aktywności 50 polskich europosłów w internecie. Okazuje się, że wszyscy eurodeputowani, jedynie poza Joanną Senyszyn, mają własną stronę internetową. Jednak aż na 43 serwisach nie można komentować wpisów. A te nie pojawiają się zbyt często. Tylko troje europosłów uaktualnia swój website codziennie, 29 robi to co kilka dni, a 7 – zaledwie kilka razy w miesiącu.

Fot. Fabio Berti/Dreamstime.com

Z Facebooka korzysta 21 eurodeputowanych (zdecydowanym liderem w liczbie fanów jest Jerzy Buzek – ma ich niemal 45 tysięcy). Ze swoimi wyborcami poprzez Twitter komunikuje się jedynie 16 naszych przedstawicieli, ale tylko 10 robi to co najmniej kilka razy w tygodniu.

www.isp.org.pl

NAJPOPULARNIEJSZE GRY NA PC

GRY, KTÓRE KUPUJEMY

Miała premierę w 2009 roku, ale w zestawieniu za 2011 rok wciąż jest najchętniej wyszukiwaną w Ceneo.pl grą na pecety. Mowa o The Sims 3, która w polu pozostawiła takie marki, jak StarCraft, Call of Duty, Wiedźmin, Battlefield, FIFA czy GTA. Z raportu Ceneo.pl Najpopularniejsze gry 2011 roku wynika też, że 45 procent rynku gier stanowią tytuły pecetowe, 50 – konsolowe, a 5 – RPG, karciane i planszowe.

www.ceneo.pl

m.	GRA	CENA
1	The Sims 3	90 zł
2	StarCraft II Wings of Liberty	91 zł
3	Call of Duty Modern Warfare 2	73 zł
4	Wiedźmin 2 Zabójcy Królów	59 zł
5	Battlefield 3	86 zł
6	Call of Duty Modern Warfare 3	104 zł
7	FIFA 12	86 zł
8	Grand Theft Auto IV	74 zł
9	The Elder Scrolls V Skyrim	111 zł
10	Battlefield Bad Company 2	42 zł

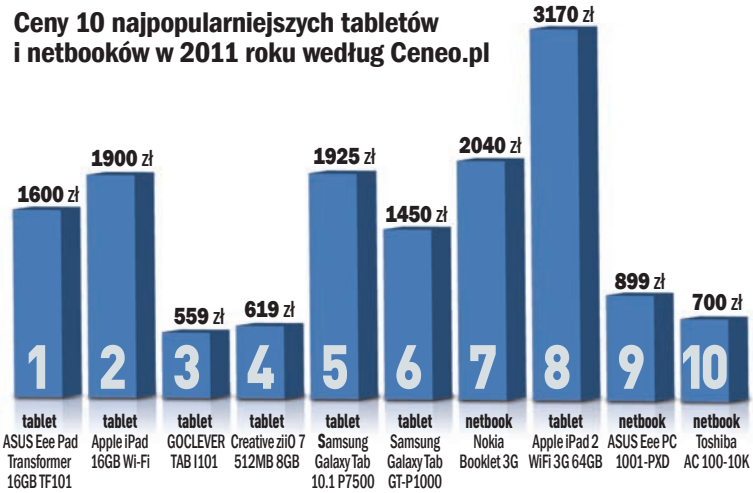
NAJCHĘTNIEJ KUPOWANE NETBOOKI I TABLETY 2011

TABLETY GÓRĄ

Tablety do masowej sprzedaży weszły tak naprawdę dopiero w ubiegłym roku, ale już zdążyły zdystansować swoich bezpośrednich konkurentów – netbooki. W raporcie porównywarki Ceneo.pl (za cały 2011 rok) najpopularniejsze wśród tabletów i netbooków okazało się urządzenie ASUS Eee Pad Transformer, które, choć reprezentuje świat tabletów, po dokupieniu stacji dokującej zmienia się w... netbook. Na kolejnych miejscach zestawienia przeplatają się ze sobą tablety bardzo drogie (Apple iPad i Samsung Galaxy Tab) z bardzo tanimi (GOCLEVER i Creative). Pierwszy typowy netbook (Nokia Booklet 3G) uplasował się dopiero na siódmym miejscu. Choć wyprzedził iPada 2, warto pamiętać, że ten drugi wszedł do sprzedaży dopiero w drugim kwartale 2011 roku. W zestawieniu za rok będzie więc pewnie na czele stawki.

www.ceneo.pl

Ceny 10 najpopularniejszych tabletów i netbooków w 2011 roku według Ceneo.pl



LISTY OD CZYTELNIKÓW

Z listów od Was dowiadujemy się, jak oceniacie naszą pracę oraz **CZEGO OD NAS OCZEKUJECIE**. Dlatego pocztę czytamy z wielką uwagą, a najciekawsze listy publikujemy

HISTORYCZNY NUMER

Po dłuższym zastanowieniu doszedłem do wniosku, iż transformacja naszego ulubionego czasopisma z dwutygodnika na miesięcznik jest pozytywnym rozwiązaniem. W formie miesięcznika zawartość czasopisma jest o wiele bardziej interesująca i bogatsza. Zawiera ono mnóstwo ciekawych artykułów, a i zawartość płyty DVD jest o wiele atrakcyjniejsza niż dotychczas. Oczywiście na transformacji my, Czytelnicy, zyskujemy także finansowo. Zakupienie jednego numeru Komputer Świata w miesiącu równa się mniejszym wydatkom niż kupienie dwóch numerów. Aktualną cenę Komputer Świata uważam za odpowiednią. Nie jest ona wygórowana (moim zdaniem jest jak najbardziej przystępna) i odpowiada bieżącej zawartości czasopisma. Można powiedzieć, że Komputer Świat 2/2012 jest wydaniem historycznym, bo pierwszym w formie miesięcznika – przez 13 lat KŚ ukazywał się jako dwutygodnik.

Czytelnik

WIARYGODNY SKLEP

Piszę do was z Wilna. Jestem Czytelnikiem Komputer Świata (mam sporo lat). Dużo zawdzięczam waszemu czasopismu. Zrobilem elektryczny rower, ale jeszcze nie mam akumulatora. Można go kupić w Chinach, przez internet.
Moje pytanie brzmi: Jak sprawdzić wiarygodność sprzedawcy? Czy to jest w ogóle możliwe? Dla mnie to byłby spory wydatek, nie chciałbym stracić moich pieniędzy.

Józef

O tym, jakim sklepom internetowym możemy zaufać, jak kupować w sieci (w Polsce i za granicą) i na co uważać, Komputer Świat pisał w poprzednim numerze (Kupujemy w e-sklepach – 2/2012). Polecamy lekturę! Sprawdziliśmy stronę, o której wspomina Czytelnik, i niestety, nie budzi, ona naszego zaufania. W zakładce O nas, możemy znaleźć jedynie e-mail kontaktowy. To stanowczo zbyt mało. W razie ewentualnych kłopotów klienci sklepu nie będą mogli skutecznie walczyć o swoje prawa. W przypadku zakupów w zagranicznych sklepach internetowych należy być szczególnie uważnym, zwłaszcza jeśli e-sklep zarejestrowany jest w Azji i nie podlega jurysdykcji polskiego i europejskiego prawa.

INFORMACJE W SIECI

Jestem stałym Czytelnikiem Komputer Świata. Jeżeli byłoby to możliwe, chciałbym ujrzeć na łamach czasopisma test portali informacyjnych. Chodzi mi tutaj o takie portale, jak na przykład Onet.pl, Wp.pl, Interia.pl czy o2.pl... Takich stron internetowych jest kilkanaście w polskiej sieci. Test zapewne przybliżyłby wiedzę innym Czytelnikom, z którego serwisu najwygodniej i najlepiej się korzysta.

Czarek

ODROBINA ROZRYWKI

Jestem waszym Czytelnikiem już od dawna i gdy ostatnim razem poszedłem do kiosku kupić Komputer Świat, zdziwiła mnie wyższa cena. Po chwili zorientowałem się, że Komputer Świat ma znacznie wiecej stron, więcej programów na płycie i że jest miesięcznikiem. Bardzo podoba mi się nowy Komputer Świat, jednak brakuje mi krzyżówki, która była nierozłączna ze starszymi numerami i którą bardzo lubiłem. Bardzo proszę redakcję, jeśli jest to możliwe, o wygospodarowanie jakiejś strony na krzyżówkę.

Bartłomiej

Niestety, w obecnej formule czasopisma nie ma miejsca na krzyżówkę. Rozumiemy, że ta forma rozrywki miała swoich zwolenników, jednak nie tak wielu, żeby utrzymać ten dział.

@ KONTAKT Z REDAKCJĄ
NAJWAŻNIEJSZE TELEFONY I E-MAILE

CHCESZ KUPIĆ PRZEZ INTERNET
KOMPUTER ŚWIAT LUB INNE WYDANIA Z RODZINY KOMPUTER ŚWIATA
kiosk.redakcja.pl

MASZ PROBLEMY Z URUCHOMIENIEM PŁYTY DOŁĄCZONEJ DO KOMPUTER ŚWIATA
tel.: 22 2320089
krzysztof.kossakowski@komputerswiat.pl

CHCESZ KUPIĆ PRENUMERATĘ KOMPUTER ŚWIATA
tel.: 22 7613214
infolinia 801 000869
kontakt.axel@infor.pl

CHCESZ NAPISAĆ DO REDAKCJI
Redakcja Komputer Świat
ul. Domaniewska 52
02 – 672 Warszawa
redakcja@komputerswiat.pl

DZIAŁ SOFTWARE:
pawel.gajewski@komputerswiat.pl

DZIAŁ WYDARZENIA:
pawel.szpecht@komputerswiat.pl

DZIAŁ HARDWARE:
pawel.paczuski@komputerswiat.pl

INTERWENCJE:
katarzyna.tez@komputerswiat.pl

KASIA TEZ WALCZY O WASZE PRAWA

Lubię firmy, które szybko reagują na problem. Oczywiście szybko reagują na problem, kiedy JA im go zgłaszam, bo kiedy zgłaszają Czytelnicy, to o szybkiej reakcji raczej mówić nie można.

Napisał do mnie pan Ryszard, który trzy miesiące temu założył swojej znajomej – starszej pani, początkującej internautce – skrzynkę pocztową w serwisie o2.pl. W piątek 13 stycznia konto starszej pani zostało bez żadnego powiadomienia zablokowane.
Na pytanie, dlaczego tak się stało, serwis odpowiedział, że powodem była zbyt duża liczba kont założonych przez właścicielkę zamkniętego adresu. No, no! Kto by pomyślał, że starsza pani, początkująca użytkowniczka peceta, nabierze takiej komputerowej werwy, że zacznie masowo zakładać konta w serwisie o2? To oczywiście żart, bo prawda jest taka, że znajoma pana Ryszarda miała jedno konto na o2.pl. Co więcej, właścicielka zablokowanej skrzynki w ogóle nie wysyła e-maili, tylko odbiera, i to od pana Ryszarda, który czasami przesyła jej pliki .pps.
Po liście Czytelnika, w którym skarży się na postępowanie serwisu, postanowiłam dowiedzieć się, co jest powodem zablokowania konta. Skontaktowałam się z rzecznikiem prasowym Grupy o2.pl Dariuszem Kołdką. Reakcja była niemal błyskawiczna. Okazało się, że konto zostało zablokowane automatycznie przez system antyspamowy. Dlaczego? Cytuję: *Na podstawie załączników w wysłanych wiadomościach.* Kołdko przyznaje w swojej odpowiedzi: – *Faktycznie, nasz konsultant zastosował nieodpowiedni komunikat blokady.*
No, bardzo nieodpowiedni, bo znajoma pana Ryszarda w ogóle nic nie wysyła, tylko czyta to, co pan Ryszard wysyła do niej! To trochę tak, jakby chłopak przekroczył prędkość, bo spieszył się do narzeczonej, i policja ukarałaby narzeczoną! Ciekawe...
Skrzynka została odblokowana i konto znowu działa! Znajoma pana Ryszarda znowu może „szaleć" w sieci!

FELIETON TEZ

CZŁOWIEK CHCE POCZYTAĆ, CO U PREMIERA, I NIE MOŻE!

Do tej pory doniesienia o cyberatakach, hakowaniu stron i tym podobnych historiach traktowałam jak opowieści o smoku wawelskim, ale już wiem, że to nie bajki! To historyczny moment, bo jeszcze takiej wendety internautów chyba w Polsce nie było. Strony rządowe nie działają, minister okradziony z danych, natomiast po wpisaniu w wyszukiwarkę Google hasła *premier* wyskakuje link do strony www.kprp.gov.pl, a pod linkiem widoczny jest opis, że premier Tusk to zły człowiek. Strona szefa rządu oczywiście leży. Najzabawniejszy jednak okazał się Paweł Graś, który z poważną miną mówił w telewizorze, że problem z dostępem do strony premiera to nie atak hakerów, tylko duże zainteresowanie internautów! Nie będę pisać, na jakie inne strony administracji rządowej nie można wejść z powodu ataku hakerów, przepraszam – z powodu ogromnego zainteresowania internautów – bo pewnie wszyscy to już wiedzą.

Nie wiem, co ciekawsze – atak na stronę premiera czy człowiek rzodkiewka?

A GDY NIE BĘDZIE SIECI...

Na wypadek jednak, gdyby w najbliższym czasie Polish Underground czy inne Anonymusy zlikwidowały internet, zaprezentuję skrót wiadomości z ostatniego tygodnia. Zrobię wam taki internet na papierze!

Uwaga! Informacje ze świata. Japonia: *Naukowcy z Instytutu Zaawansowanej Technologii Przemysłowej w Tokio opracowali fotel samochodowy, który automatycznie identyfikuje osobę, która na nim siada.* Wiadomo po czym. Pozostajemy przy pośladkach. Polska: *Wróżbita Kazimierz Olszewski jest jednym z niewielu w Polsce (jeśli nie jedynym) rumpologiem, czyli osobą, która wróży z pośladków!* Brawo, wiedzieliście, że można wróżyć, za przeproszeniem, z tyłka?

MUTANTY I POSTRZYGACZE

Chiny: *Rolnik z Xuzhou wychodował człowieka rzodkiewkę.* Podobno kiedy rolnik zawiózł mutanta na targ, to mu głowę urwali. Mutantowi, nie rolnikowi!

Nowa Zelandia: Federacja zrzeszająca postrzygaczy owiec chce, by do programu olimpijskiego włączyć strzyżenie owiec. Jak tłumaczą członkowie federacji: *Ta dyscyplina wymaga od zawodników ogromnej siły fizycznej. Najlepsi potrafią ostrzyc 700 owiec w ciągu ośmiu godzin, czyli średnio półtorej owcy na minutę.* Nie znam się na strzyżeniu owiec, ale skoro postrzygacze to takie osiłki, to chętnie popatrzę… jestem za! Wiadomość z ostatniej chwili: Hakerzy zwariowali. Zhakowali stronę Maryli Rodowicz. Ukradli jej datę urodzenia?

HUMOR KRZĘTOWSKIEGO

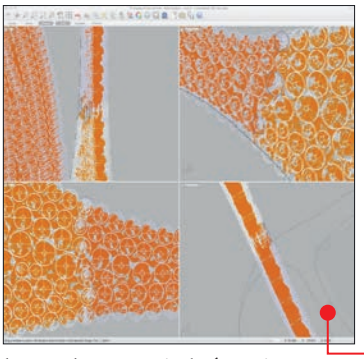
FELIETON ŁABUDY

PIRACKIE BIKINI

Na Pirate Bay znalazłem zupełnie nową kategorię plików. Są to zbiory z modelami trójwymiarowymi różnych obiektów. Nie byłoby nic w tym dziwnego, gdyby nie były to pliki przeznaczone do użycia w trójwymiarowych drukarkach. Drukarki 3D to jest czad! To jest spełnienie naszych marzeń z młodości. Na naszych oczach dzieje się fantastyka naukowa! Już dziś można wydrukować całkiem duże i skomplikowane przedmioty. Mówi się, że niedługo sporo części zamiennych dla samochodów będzie drukowanych na miejscu w warsztatach. Po co trzymać w magazynie rzecz, która będzie potrzebna w trzech przypadkach rocznie? Można ją mieć w formie pliku, na zapleczu drukarkę i z głowy. Już dziś w ten sposób tworzy się prototypy czy makiety. To tylko kwestia czasu, gdy każdy w domu będzie miał małą drukarkę do drobiazgów, części zamiennych. A wtedy się zacznie...

CZYJE TO RZECZY?

Wyobraźmy sobie, że w przyszłości z Pirate Bay ściągamy plik z najnowszymi trampkami, modnymi oprawkami do okularów znanej firmy, obudową do iPhone'a i nowym, 80-calowym giętkim wyświetlaczem OLED. Drukujemy sobie to wszystko w domu. W sklepie te rzeczy kosztują kilka tysięcy złotych, my je mamy po kosztach materiału, czyli za kilkanaście. Oryginał i kopia dla nas przynajmniej nie różnią się w ogóle. To dopiero piractwo! To będzie dopiero problem. Dziś istnieje takie przekonanie, że z tymi filmami czy programami ściąganymi z sieci to jest jakaś histeria. Wielu ludzi nie wierzy w oficjalne wyceny strat, bo na 100 procent jedna ściągnięta płyta z internetu nierówna się jednej niesprzedanej fizycznie. Jeśli jednak pojawią się rzeczy fizyczne, to jeden nie kupiony, ale wydrukowany gadżet to rzeczywiście będzie jeden gadżet niekupiony. Czyli będziemy kupować licencję na iPhone oraz torebeczkę plastiku i miedzi? Niektórzy będą piracić okulary Ray Ban, niektórzy drukować broń automatyczną, inni piękne rzeźby i pompy insulinowe. Czy nasze prawo i sposoby myślenia są na to gotowe? Czy warto kontynuować praktyki rodem z XIX wieku? Czas ucieka, technologia przyśpiesza. ■



FOT.: SHAPEWAYS.COM

Ten gustowny biustonosz (będący częścią kompletu bikini) został wydrukowany w drukarce 3D. Tak wygląda jego model

WYJAŚNIENIE TRUDNYCH

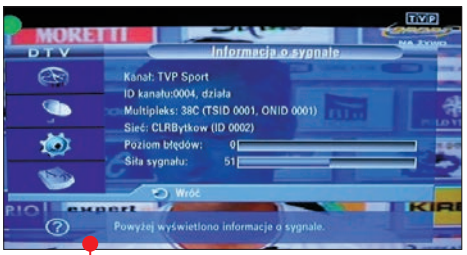
ADWORDS
Usługa Google pozwalająca na wyświetlanie linków sponsorowanych w wynikach wyszukiwania wyszukiwarki Google.

ANALIZA BEHAWIORALNA
Funkcja programów antywirusowych. Nie próbuje identyfikować wirusów, tylko wyszukuje nietypowe zdarzenia na komputerze. Jeśli dzieje się coś nieoczekiwanego, antywirus identyfikuje program jako szkodliwy i blokuje go.

ASP.NET
(ang. Active Server Pages)
Technologia umożliwiająca tworzenie dynamicznych stron internetowych (ASP), w pełni wykorzystująca możliwości platformy .NET. ASP.NET pozwala na używanie dowolnego języka obsługiwanego przez środowisko uruchomieniowe platformy .NET – na przykład Visual Basic, C#.

ATAK DRIVE-BY DOWNLOAD
Atak polegający na tym, że na komputer użytkownika zostaje pobrane szkodliwe oprogramowanie w momencie odwiedzenia zainfekowanej strony internetowej. Często zdarza się, że legalne serwisy są atakowane przez cyberprzestępców, którzy umieszczają na nich specjalny skrypt. Pozwala on przeniknąć szkodliwym plikom do komputera użytkownika, co zapewnia cyberprzestępcom pełną kontrolę nad zainfekowanym systemem. Użytkownicy nie są zazwyczaj świadomi zagrożenia, ponieważ te ataki odbywają się bez ich wiedzy.

DIRECTX 11
Najnowsza wersja biblioteki DirectX umożliwiającej tworzenie efektów 3D i realistycznych efektów dźwiękowych w grach.



DVB-T
(ang. Digital Video Broadcasting – Terrestrial)
Standard cyfrowej telewizji nadawanej naziemnie. W Polsce DVB-T od kilku lat systematycznie zastępuje telewizję analogową.

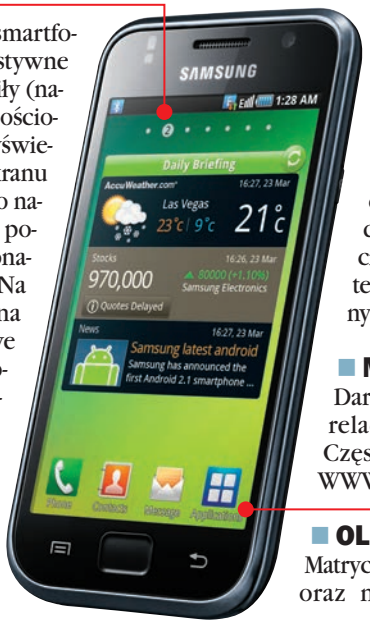
EKRAN DOTYKOWY (REZYSTYWNY I POJEMNOŚCIOWY)
Wyświetlacze stosowane w smartfonach i tabletach. Ekrany rezystywne wymagają użycia niewielkiej siły (nacisku), podczas gdy w pojemnościowych wystarczy muśnięcie wyświetlacza. Wierzchnia warstwa ekranu rezystywnego jest elastyczna, co naraża go na uszkodzenie, ekran pojemnościowy może być wykonany nawet z twardego szkła. Na ekranach rezystywnych można używać rysika, pojemnościowe rozpoznają jedynie palec, ale obsługują wielodotyk i są znacznie bardziej czułe.

FILTR ANTYSPAMOWY
Program służący do zabezpieczenia skrzynki e-mail przed napływem niepożądanej poczty, czyli spamu. Aplikacja ta sprawdza wszystkie odbierane wiadomości i analizuje adresy nadawców oraz zawarte w e-mailach treści.

FRAMEWORK
Dobrze sprawdzone i napisane gotowe komponenty do budowy aplikacji. Dzięki nim tworzenie programów wymaga znacznie mniejszego nakładu pracy od programisty.

FTP
(ang. File Transfer Protocol)
Protokół, za pomocą którego przesyłane są pliki w internecie lub w sieci lokalnej.

GRUPA DOMOWA
Opcja, dzięki której można łatwo udostępniać innym użytkownikom domowej sieci obrazy, muzykę, filmy wideo, dokumenty i drukarki. Użytkownicy nie mogą modyfikować tych plików, chyba że osoba udostępniająca wyrazi na to zgodę. Grupa domowa działa tylko w sieciach domowych dla komputerów, na których zainstalowany jest system Windows 7.



MYSQL
Darmowy system zarządzania relacyjnymi bazami danych. Często używany na stronach WWW.

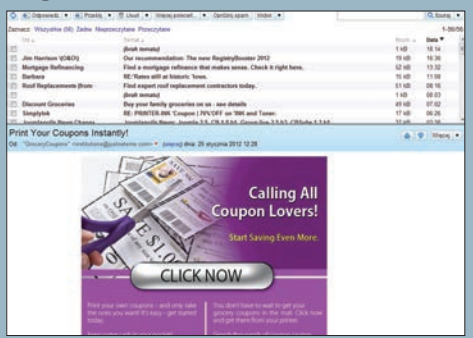
OLED, AMOLED
Matryce stosowane w smartfonach oraz niektórych telewizorach.

GŁĘBIA OSTROŚCI

Fot. Gareth Jones/Dreamstime.com

Parametr stosowany w fotografii do określania zakresu odległości, w którym obiekty mają wyraźne kontury. Jest wykorzystywana jako jeden ze środków wyrazu. Ostre obiekty przyciągają uwagę, a rozmazane stają się tłem

SPAM



Wiadomość e-mail zawierająca niepożądane treści (najczęściej są to reklamy produktów lub usług), przesłane do wielu adresatów jednocześnie bez ich zgody. W Polsce rozsyłanie spamu jest karalne

ODTWARZACZ BLU-RAY 3D

Fot. Gareth Jones/Dreamstime.com

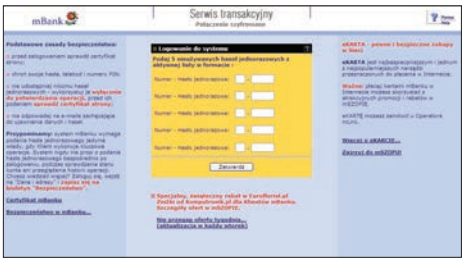
Odtwarzacz umożliwiający oglądanie trójwymiarowych filmów w jakości Full HD na telewizorze obsługującym standard 3D. Póki co nie jest to urządzenie popularne ze względu na wysoką cenę zestawów 3D, jak i niewielką liczbę filmów Blu-ray 3D

POJĘĆ

W porównaniu ze stosowanymi najczęściej ekranami LCD mają dużo lepsze odwzorowanie i nasycenie kolorów oraz kontrast, a obraz widoczny jest pod niemal każdym kątem. Zużywają też znacznie mniej energii.

OPEN SOURCE
Oprogramowanie otwarte, darmowe. Autorzy programów Open Source udostępniają za darmo nie tylko swoją aplikację czy system, ale również wszystkie kody źródłowe. Pozwalają też w nich wprowadzać zmiany.

PHISHING
Wyłudzanie poufnych informacji osobistych (na przykład haseł dostępowych lub numerów karty kredytowej) przez podszywanie się pod godną zaufania osobę lub instytucję, której te informacje są rzekomo potrzebne.



PHP
(ang. Personal Home Page)
Działający na serwerze stron WWW język skryptowy, do którego odwołuje się kod HTML witryn internetowych.

SAMBA
Serwer plików i drukarek. Służy do udostępniania zasobów między komputerami z różnymi systemami operacyjnymi – Unix, Linux oraz Windows.

SERWER FTP
Program umożliwiający użytkownikowi korzystającemu z klienta FTP ściąganie z niego plików, a niekiedy także wgrywanie danych na jego dysk twardy przy użyciu protokołu FTP.

SQL
(ang. Structured Query Language)
Język zapytań do bazy danych pozwalający na uzyskanie z bazy dowolnego zestawu informacji. Rozwojem SQL zajmuje się firma Oracle.

SYGNATURA WIRUSA
Najbardziej charakterystyczny fragment kodu wirusa komputerowego. Sygnatury wirusów są przechowywane w bazach danych programów antywirusowych i służą do rozpoznawania, czy skanowany plik jest zainfekowany czy nie.

SZYFROWANIE WEP
(ang. Wired Equivalent Privacy)
Zabezpieczenie mające chronić przed włamaniami do sieci bezprzewodowych. Jest wciąż często stosowane, choć nie w pełni skuteczne, ponieważ istnieją narzędzia, które łatwo i szybko łamią wykorzystywany przez to szyfrowanie klucz. Lepiej stosować skuteczne zabezpieczenie WPA2.

THUNDERBOLT
Zaprojektowana przez Intela technologia podłączania urządzeń cyfrowych światłowodem. Stosowana jest na razie głównie w komputerach firmy Macintosh.

WIRTUALNY DYSK
Usługa pozwalająca przechowywać dane w internecie. Ułatwia archiwizację i synchronizację danych znajdujących się na różnych komputerach oraz udostępnianie danych online. Wirtualne dyski to Dropbox, Box, SugarSync czy KDrive.

Fot. Vladvitek/Dreamstime.com

OKULARY 3D MIGAWKOWE

Fot. Daniele Taurino/Dreamstime.com

Okulary do oglądania trójwymiarowych filmów na telewizorach obsługujących migawkową technikę 3D. Okulary zasilane są z baterii i synchronizują się z telewizorem, na którym naprzemiennie generowane są klatki dla prawego i lewego oka

OKULARY 3D POLARYZACYJNE

Fot. Alexander Orlov/Dreamstime.com

Okulary do oglądania trójwymiarowych filmów na telewizorach obsługujących polaryzacyjną technikę 3D. Każdy okular przepuszcza inaczej spolaryzowany obraz (co drugą linię w telewizorze). Okulary nie wymagają zasilania

Komputer Świat od 1998 roku

Adres redakcji: 02-672 Warszawa, ul. Domaniewska 52
telefon: 22 2320078 (w godz. 10–17)
internet: www.komputerswiat.pl
e-mail: redakcja@komputerswiat.pl
Dyrektor Wydawniczy: Aleksy Uchański

Wiesław Małecki redaktor naczelny; Łukasz Czekajewski (łcz) z-ca redaktora naczelnego; Paweł Paczuski (pp) z-ca redaktora naczelnego; Ewelina Kluczynska (ek) sekretarz redakcji; Agnieszka Al-Jawahiri (aa) z-ca sekretarza redakcji

Paweł Gajewski (pg) szef działu software; Jerzy Łabuda (jł) redaktor software; Jacek Grabowski (jg) redaktor software; Piotr Kwiatkowski (pk) redaktor hardware; Tomasz Paczuski (tpa) redaktor telekomunikacji

Arkadiusz Świostek (aś) redaktor hardware; Katarzyna Tez (kt) redaktor działu rynek; Paweł Szpecht (psz) redaktor nowości; Jolanta Rososińska korekta; Robert Dobrzyński dyrektor artystyczny

Dariusz Stowik grafik; Wojciech Paszkowski redaktor graficzny; Mariusz Rybak redaktor graficzny; Igor Majorkiewicz redaktor graficzny; Agnieszka Enbingier sekretariat

WSPÓŁPRACOWNICY: Krzysztof Kossakowski, Mariusz Michalski, Paweł Ponczek, Wojciech Szombara (redakcja techniczna)

ringier axel springer

Wydawca: RINGIER AXEL SPRINGER POLSKA Sp. z o.o.
Członek Izby Wydawców Prasy i Związku Kontroli Dystrybucji Prasy
www.ringieraxelspringer.pl, asp@axelspringer.pl
Adres: 02-672 Warszawa, ul. Domaniewska 52
tel. 22 2320000, 22 2320001

Prezes Zarządu: Edyta Sadowska
Prezes Honorowy: Wiesław Podkański
Dyrektor Operacyjny: Małgorzata Barankiewicz
Dyrektor Finansowy: Grzegorz Kania
Dyrektor Sprzedaży: Mariusz Wąsiński
Dyrektor Sprzedaży Prasy: Małgorzata Cetera-Bulka
Dyrektor Marketingu: Andrzej Stepanów
Biuro Reklamy Magazynów: Mariusz Wąsiński (dyrektor), komputerswiat.reklama@axelspringer.pl,
Adres Biura Reklamy: Axel Springer Polska Sp. z o.o., ul. Domaniewska 52, 02-672 Warszawa, tel. 22 2320149
faks 22 2325507; sprzedaż reklam – magazyny komputerowe:
Paweł Stano (Head Group Manager) tel. 22 2320120, tel. kom. 500 240318
Agnieszka Stańczuk (Senior Account Executive) tel. 22 2320132, tel. kom. 508 000368
Katarzyna Gabryelczyk (Traffic) tel. 22 2320151, tel. kom. 666 876141
Magdalena Storożyńska-Mateńko (Senior Sales Executive) tel. 22 2320131, tel. kom. 668450059
Menedżer ds. wydawniczych: Paweł Bulwan
Promocja: Michał Bajerski tel. 22 2320055
HR i Komunikacja: Roman Szczepanik
Rzecznik prasowy: Anna Gancarz-Luboń
Księgowość: Janusz Bąk (główny księgowy)
Kolportaż: Rafał Kamiński
Produkcja: Mariusz Gajda
Druk: QuadWinkowski Sp. z o.o., Wyszków
Prenumerata i egzemplarze archiwalne:
tel. 22 7613214, infolinia 801 000869, faks 22 7613133;
e-mail: kontakt.axel@infor.pl (pytania i reklamacje), prenumerata.axel@infor.pl (zamówienia)
Sprzedaż internetowa: http://kiosk.redakcja.pl
Prenumerata zagraniczna: http://kiosk.redakcja.pl
Redakcja nie zwraca materiałów niezamówionych, zastrzega sobie prawo redagowania nadesłanych tekstów, nie odpowiada za treść zamieszczanych reklam i ogłoszeń

NAKŁAD KONTROLOWANY ZWIĄZEK KONTROLI DYSTRYBUCJI PRASY

Zabroniona jest bezumowna sprzedaż czasopisma po cenie niższej od ceny detalicznej ustalonej przez wydawcę. Sprzedaż numerów aktualnych i archiwalnych po innej cenie jest nielegalna i grozi odpowiedzialnością karną

KIOSKI WYDAWNICZE pbc polskie badania czytelnictwa

ZAPOWIEDZI

NUMER 4/2012
W KIOSKACH OD 5 MARCA

PORADNIK 50 WIDŻETÓW NA PULPIT

PROGRAMY: Za coraz większe monitory płacimy coraz taniej, więc siłą rzeczy i **NA NASZYCH PULPITACH PRZYBYWA MIEJSCA**. Zamiast więc wchodzić na strony WWW lub uruchamiać programy, aby uzyskać informacje, włączyć grę czy wyświetlić ulubione zdjęcia, **WYKORZYSTAJMY EFEKTOWNE WIDŻETY**. Jeżeli na pulpicie nie mamy wolnej przestrzeni, warto posprzątać i zrobić miejsce dla najlepszych miniprogramów.

TEST MONITORY

SPRZĘT: Wydaje się, że monitor ma spełniać jedną funkcję – wyświetlać obraz. W sprzedaży są jednak monitory **MAŁE, DUŻE, 3D, Z DOTYKOWĄ MATRYCĄ, TUNEREM TV, ODTWARZACZEM FILMÓW**... Z wielkiego testu Komputer Świata dowiemy się, czy lepiej kupić klasyczny wyświetlacz, czy skusić się na lepszy model.

NA PŁYCIE W KOLEJNYM WYDANIU

NATURA Encyklopedia PWN: Czas, przestrzeń, materia
- podstawowe składniki świata przyrody, cząstki elementarne, złożone struktury i substancje
- zjawiska przyrodnicze i rządzące nimi prawa

Komputer Świat Szperacz
- wyszukuje artykuły w Komputer Świecie
- ułatwia szybkie znalezienie informacji, testu, porady, wskazówki

YouTube Song Downloader
- pobiera muzykę z YouTube
- zapisuje pliki MP3 lub wideo w jakości HD

DODATEK SPECJALNY
WSZYSTKO O ALLEGRO

INTERNET: Do aukcji na Allegro już dawno przywykliśmy, ale czy potrafimy w pełni wykorzystać możliwości tej platformy? **ALLEGRO OSTATNIO DOŚĆ POWAŻNIE SIĘ ZMIENIŁO** i wciąż rozszerza swoją ofertę. Sprawdźmy, jak tanio kupować i drogo sprzedawać.

WIEDZA JAK POWSTAJĄ GRY

WIEDZA: Technologia się nie cofa, wiadomo. Również **TECHNIKI TWORZENIA NAJNOWSZYCH GIER EWOLUUJĄ**. Sprawdźmy, jakich urządzeń, programów i sztuczek używają twórcy growych hitów, aby zapewnić nam rozrywkę na najwyższym poziomie.

Fot. Cobalt88/Dmitry Sunagatov/Anatoly Maslennikov/Sergei Popov/Hakan Ertan/Dreamstime.com

NAJNOWSZE WYDANIA

W SPRZEDAŻY OD 8 LUTEGO

NOWA KSIĄŻKA Z SERII BIBLIOTECZKA KOMPUTER ŚWIATA

BEZPIECZNE ZAKUPY W INTERNECIE

- Gdzie kupisz najtaniej
- Zakupy w Polsce i za granicą: sklepy, aukcje, i zakupy grupowe
- Jak nie dać się oszukać

W SPRZEDAŻY OD 15 LUTEGO

NOWY NUMER KOMPUTER ŚWIAT TWÓJ NIEZBĘDNIK

BOMBOWE PROGRAMY

- Sześć pełnych wersji komercyjnych
- Najlepsze programy na jednej płycie
- Wskazówki, jak korzystać

W SPRZEDAŻY RÓWNIEŻ

SERIA KOMPUTER ŚWIAT DOBRY PROGRAM

15 PROGRAMÓW W WERSJACH PUDEŁKOWYCH

PROGRAMY DOSTĘPNE
- w Empikach
- sklepach z oprogramowaniem
- na www.dobryprogram.komputerswiat.pl

Forbes
BIZNES Z KAŻDEJ STRONY

NAJWIĘKSZY MIESIĘCZNIK GOSPODARCZY W POLSCE

ZAPRENUMERUJ MIESIĘCZNIK FORBES

- Wejdź na stronę **www.kiosk.redakcja.pl**
- Zadzwoń pod numer **(022) 358 62 06**
- Wyślij e-mail: **prenumerata@axelspringer.pl**
- E-prenumerata: **www.e-kiosk.pl/forbes**

Komputer Świat

PRENUMERATA

ROCZNA
Z PREZENTEM
OSZCZĘDZASZ 156 ZŁ

12 WYDAŃ ZA 105 ZŁ

W PREZENCIE
Pakiet antywirusowy **KASPERSKY INTERNET SECURITY 2011** z bezpłatną aktualizacją 2012 o wartości **155 zł**

SMS pod numer 518 181 818*
o treści **KS KASPERSKY**

DWULETNIA
Z PREZENTEM
OSZCZĘDZASZ 177 ZŁ

24 WYDANIA ZA 195 ZŁ

W PREZENCIE
Kaspersky Internet Security **SPECIAL FERRARI EDITION** + oficjalny symulator Ferrari o wartości **159 zł**

SMS pod numer 518 181 818*
o treści **KS FERRARI**

ROCZNA
Z RABATEM 15%

12 WYDAŃ ZA 89 ZŁ

SMS pod numer 518 181 818*
o treści **KS 12**

DWULETNIA
Z RABATEM 20%

24 WYDANIA ZA 170 ZŁ

SMS pod numer 518 181 818*
o treści **KS 24**

JAK ZAMÓWIĆ PRENUMERATĘ

TELEFON: 22 7613214
FAKS: 22 7613133

SMS pod numer 518 18 18 18*: oddzwonimy
* Koszt SMS-a według stawek operatora

E-MAIL: prenumerata.axel@infor.pl
INTERNET: www.kiosk.literia.pl